



CUADERNILLO  
DE  
**LENGUA ESPAÑOLA**

2DO DE SECUNDARIA



## INTRODUCCIÓN

Este cuadernillo ha sido diseñado especialmente para los estudiantes de 2do grado de secundaria, con el objetivo de reforzar y ampliar sus conocimientos en la materia de Lengua Española. A lo largo de estas páginas, encontrarán una variedad de ejercicios y actividades que les ayudarán a comprender mejor y dominar los temas más importantes del segundo grado de secundaria.

Cada sección de este cuadernillo está enfocada en un área específica de la lengua, desde la gramática y la ortografía, hasta la comprensión lectora y la expresión escrita. Los ejercicios han sido seleccionados y organizados para que puedan practicar de manera gradual y efectiva, comenzando con conceptos básicos y avanzando hacia temas más complejos.

Además, este cuadernillo les ofrecerá la oportunidad de explorar y practicar el uso correcto de los verbos, identificar las oraciones, el empleo adecuado de los signos de puntuación, y el reconocimiento de figuras retóricas, etc. También trabajarán con textos diversos que los ayudarán a mejorar su capacidad de análisis y redacción.

Es importante recordar que la práctica constante es clave para mejorar y consolidar lo que van aprendiendo en clase. Les invito a que utilicen este cuadernillo con entusiasmo y dedicación, aprovechando cada ejercicio como una oportunidad para crecer en sus habilidades lingüísticas.

¡Adelante, y que este cuadernillo sea una herramienta valiosa en su camino hacia el dominio del español!



## **¿QUÉ ENCONTRARÁS EN ESTE MATERIAL?**

**UNIDAD 1:** La Noticia

**UNIDAD 2:** La Guía Turística

**UNIDAD 3:** Artículo Expositivo

**UNIDAD 4:** El Informe De Lectura

**UNIDAD 5:** El Cuento De Amor Y Amistad

**UNIDAD 6:** La Décima Espinela

**UNIDAD 7:** El Texto Descriptivo

**UNIDAD 8:** La Entrevista

**UNIDAD 9:** La Argumentación

**UNIDAD 10:** El Afiche. Textos Publicitarios

**UNIDAD 11:** El Teatro

**UNIDAD 12:** La Comunicación Asertiva

## **¿Cómo aprovechar al máximo este cuaderno?**

Para aprovechar al máximo el cuadernillo de Lengua Española de 2do de Secundaria, aquí tienes algunas estrategias prácticas que pueden ayudarte a sacar el mejor provecho de cada sección y actividad:

### **1. Lee las Instrucciones Cuidadosamente**

- Antes de comenzar cualquier actividad, asegúrate de leer y comprender las instrucciones proporcionadas. Esto te ayudará a realizar los ejercicios de manera más efectiva y a evitar errores por falta de comprensión.

### **2. Organiza Tu Tiempo**

- Establece un horario regular de estudio. Dedica tiempo específico cada semana para trabajar en el cuadernillo, evitando hacerlo todo de una vez. La práctica constante te ayudará a retener mejor la información.

### **3. Realiza los Ejercicios de Forma Activa**

- No te limites a completar los ejercicios; reflexiona sobre ellos. Intenta entender el porqué de cada respuesta y cómo se relaciona con el tema que estás estudiando.

### **4. Revisa y Corrige**

- Después de completar cada actividad, revisa tus respuestas y corrige los errores. Entender tus errores te permitirá aprender de ellos y mejorar tus habilidades.

### **5. Utiliza Recursos Adicionales**

- Si encuentras dificultades con ciertos temas, no dudes en buscar recursos adicionales como diccionarios, gramáticas, o incluso, páginas y videos educativos. Estos recursos pueden proporcionarte una perspectiva diferente y aclarar dudas.

## **6. Participa en Discusiones y Grupos de Estudio**

- Si es posible, discute los temas con compañeros de clase o participa en grupos de estudio. Compartir ideas y explicar conceptos a otros puede reforzar tu comprensión y ayudarte a ver diferentes enfoques.

## **7. Solicita Retroalimentación**

- Si tienes la oportunidad, pide retroalimentación a tu profesor o a tus compañeros sobre tus trabajos. La crítica constructiva es fundamental para mejorar tus habilidades y conocimientos.

## **8. Mantén una Actitud Positiva**

- Aborda el cuadernillo con una actitud abierta y positiva. El aprendizaje puede ser desafiante, pero mantener una mentalidad positiva te ayudará a superar obstáculos y a disfrutar del proceso.

Siguiendo estos consejos, podrás maximizar el aprendizaje que obtienes del cuadernillo y mejorar tus habilidades en lengua española de manera efectiva y agradable. ¡Mucho éxito en tu estudio!

## UNIDAD 1: La Noticia

### Ejercicio 1: Clasifica oraciones coordinadas y subordinadas.

Lee las siguientes oraciones y clasifícalas en coordinadas o subordinadas:

1. Juan estudia mucho y saca buenas notas. \_\_\_\_\_
2. Iremos al cine si llueve. \_\_\_\_\_
3. Aunque esté cansado, iré a la fiesta. \_\_\_\_\_
4. María compró un libro y lo leyó en una noche. \_\_\_\_\_
5. Karen estudia, pero no comprende la lección. \_\_\_\_\_
6. Aunque llueve, iremos al parque. \_\_\_\_\_
7. Compré un libro y lo leí en dos días. \_\_\_\_\_
8. El perro ladró cuando vio al gato. \_\_\_\_\_
9. No solo cantó, sino que también bailó. \_\_\_\_\_

### Ejercicio 2: Transforma las siguientes oraciones simples en compuestas, utilizando coordinadas o subordinadas:

- **Me gusta mucho el chocolate.**

Coordinada: \_\_\_\_\_

Subordinada: \_\_\_\_\_

- **Voy a estudiar.**

Coordinada: \_\_\_\_\_

Subordinada: \_\_\_\_\_

### Ejercicio 3: Identifica las oraciones coordinadas y subordinadas en el texto.

Marca con una raya la oración subordinada y encierra en un círculo la coordinada.

#### Texto:

María estudia mucho y siempre saca buenas notas. Aunque a veces está cansada, ella sigue estudiando porque quiere ser la mejor en su clase. Antes de que empiece el examen, María repasa sus apuntes. Cuando termina, ella se siente feliz porque sabe que hizo un buen trabajo. Sus amigos también estudian, pero no siempre sacan las mismas notas que ella.

### Ejercicio 4: Análisis, pienso y práctico.

Realiza cinco oraciones compuestas utilizando diferentes tipos de conjunciones: copulativas, adversativas, disyuntivas, explicativas o distributivas.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

### EJERCICIO 5: TRANSFORMACIÓN DE TIEMPOS VERBALES

CONVIERTE LAS SIGUIENTES ORACIONES DEL PRETÉRITO PERFECTO SIMPLE AL PRETÉRITO PLUSCUAMPERFECTO:

1. **Pretérito perfecto simple:** Félix **terminó** su tarea antes de ir al cine.  
**Pretérito pluscuamperfecto:** Félix \_\_\_\_\_ su tarea antes de ir al cine.
2. **Pretérito perfecto simple:** Nosotros **llegamos** a la fiesta cuando todos ya se habían ido.  
**Pretérito pluscuamperfecto:** Nosotros \_\_\_\_\_ a la fiesta cuando todos ya se habían ido.

3. **Pretérito perfecto simple:** Ellos **compraron** el auto después de recibir el préstamo.

**Pretérito pluscuamperfecto:** Ellos \_\_\_\_\_ el auto después de recibir el préstamo.

4. **Pretérito perfecto simple:** Yo **escribí** la carta antes de que tú me llamaras.

**Pretérito pluscuamperfecto:** Yo \_\_\_\_\_ la carta antes de que tú me llamaras.

5. **Pretérito perfecto simple:** Mercedes, **preparó** la cena antes de que llegara su familia.

**Pretérito pluscuamperfecto:** Mercedes, \_\_\_\_\_ la cena antes de que llegara su familia.

**EJERCICIO 6: IDENTIFICA TIEMPOS VERBALES.** EN EL SIGUIENTE TEXTO, IDENTIFICA CON UNA RAYA LOS VERBOS EN PRETÉRITO PERFECTO SIMPLE Y CON DOS RAYAS, EL PRETÉRITO PLUSCUAMPERFECTO.

Ayer, Ana decidió salir a correr por la mañana. Cuando salió de su casa, el sol ya había salido y la temperatura era agradable. Antes de empezar su rutina, recordó que había dejado su botella de agua en la cocina, pero optó por continuar sin ella. Durante la carrera, Ana notó que había mejorado su resistencia en comparación con la semana anterior. Al regresar a casa, se dio cuenta de que había olvidado cerrar la ventana de su habitación.

### Ejercicio 7: Redacta

Escribe una historia corta utilizando los dos tiempos verbales: el pretérito perfecto simple y el pretérito pluscuamperfecto.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Ejercicio 8: Busca los sinónimos de las siguientes palabras y forma oraciones con cada uno de ellos.**

1. Pretérito \_\_\_\_\_
2. Noticia \_\_\_\_\_
3. Paráfrasis \_\_\_\_\_
4. Epígrafe \_\_\_\_\_
5. Redacción \_\_\_\_\_

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

## **EJERCICIO 9: IDENTIFICACIÓN DE SINÓNIMOS**

Subraya el sinónimo que corresponda a la palabra en negrita en cada oración:

1. El alumno **rápido** terminó la tarea antes que todos.
  - a) lento
  - b) ágil
  - c) perezoso

2. La maestra explicó la lección de manera **clara**.
  - a) confusa
  - b) transparente
  - c) oscura
3. El libro era **aburrido** y no logró captar mi atención.
  - a) interesante
  - b) monótono
  - c) fascinante
4. La niña estaba **triste** porque su amiga no vino a la fiesta.
  - a) contenta
  - b) melancólica
  - c) entusiasta
5. El perro **grande** asustó a los niños en el parque.
  - a) pequeño
  - b) enorme
  - c) diminuto

## UNIDAD 2: La Guía Turística

### Ejercicio 1: Sustantivos Propios, Comunes y Abstractos

1. Escribe en el siguiente cuadro los sustantivos correspondientes.

| Sustantivos propios | Sustantivos comunes | Sustantivos abstractos |
|---------------------|---------------------|------------------------|
|                     |                     |                        |
|                     |                     |                        |
|                     |                     |                        |
|                     |                     |                        |
|                     |                     |                        |

### Ejercicio 2: Redacta

Redacta un párrafo sobre tus vacaciones utilizando al menos 5 sustantivos propios, 5 comunes y 5 abstractos.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Ejercicio 3: identifica adjetivos calificativos y determinativos.

Identifica los adjetivos en las siguientes oraciones y clasifícalos en calificativos o determinativos:

1. El alto árbol da mucha sombra\_\_\_\_\_
2. Mi perro es muy juguetón\_\_\_\_\_
3. Aquellos niños tienen nuevos juguetes\_\_\_\_\_
4. Un día soleado es perfecto para ir a la playa\_\_\_\_\_
5. El niño tiene el pelo rubio\_\_\_\_\_
6. Estuvimos en un hotel pequeño\_\_\_\_\_
7. Mi padre es un gran lector de novelas policiacas\_\_\_\_\_
8. Su casa tiene un salón muy amplio\_\_\_\_\_

### Ejercicio 4: Sopa de letra

Encuentra y subraya los adjetivos calificativos y determinativos en la sopa de letras. Hay 10 palabras ocultas. Después de encontrarlas, clasifícalas en el siguiente cuadro.

GRANDE MUCH  
PEQUEÑO AVT  
ESTEHLINTI  
QHTLIRALEN  
UENINGÚNIE  
EMLLESRGLL  
ÑO OERMAEAI  
OSSRACJNAG  
HOSOMREHEL  
TLAALTOBQS

### Clasificación de objetivos (cuadro)

| Adjetivos calificativos | Adjetivos determinativos |
|-------------------------|--------------------------|
|                         |                          |
|                         |                          |
|                         |                          |
|                         |                          |
|                         |                          |
|                         |                          |

### Ejercicio 5: Elige el adjetivo

Elige el adjetivo correcto para completar las siguientes oraciones. Escribe "calificativo" o "determinativo" al lado de cada adjetivo que elijas.

1. **(Ese/rápido)** coche es muy moderno. \_\_\_\_\_
2. **(Cada/verde)** planta en el jardín creció rápido. \_\_\_\_\_
3. **(Un/bonito)** cuadro está colgado en la sala. \_\_\_\_\_
4. **(Mi/alto)** hermano es muy deportista. \_\_\_\_\_
5. **(Algunas/nuevo)** personas llegaron tarde. \_\_\_\_\_

### Ejercicio 6: Conjuga verbos en presente de modo indicativo

Conjuga los siguientes verbos en presente de indicativo: viajar, conocer, explorar.

| Verbos →      | Viajar | Conocer | Explorar |
|---------------|--------|---------|----------|
| Yo            |        |         |          |
| Tú /usted     |        |         |          |
| Él/ellas      |        |         |          |
| Nosotros/tras |        |         |          |
| Ustedes       |        |         |          |
| Ellos/ellas   |        |         |          |

**Ejercicio 7: Ordena las palabras para formar oraciones correctas:**

- nuevo / un / coche / tengo
- muy / es / inteligente / ella
- aquellos / niños / traviesos / son

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**Ejercicio 8: Completa las siguientes oraciones con el verbo que aparece entre paréntesis en presente de indicativo.**

1. Julio a veces \_\_\_\_\_ (HABLAR) muy deprisa.
- 2.- Nosotros todos los días \_\_\_\_\_ (ESPERAR) el autobús en esta parada.
3. ¿Usted \_\_\_\_\_ (FUMAR) mucho?
4. Los alumnos \_\_\_\_\_ (PRACTICAR) los verbos irregulares.
5. Ella \_\_\_\_\_ (CONTESTAR) la carta a su amigo.
6. Yo \_\_\_\_\_ (ESCUCHAR) la radio siempre por la mañana.
7. El profesor \_\_\_\_\_ (EXPLICAR) muy bien la lección.
8. ¡Tú \_\_\_\_\_ (PREGUNTAR) mucho!
9. Ustedes \_\_\_\_\_ (HABLAR) muy bien el español.
10. Laura \_\_\_\_\_ (COMPRAR) la ropa casi siempre en “Zara”

### Ejercicio 9: Identifico signos auxiliares

Completa los espacios en blanco y donde sea necesario coloca el signo auxiliar correcto.

Ayer, Marta se levantó muy temprano \_\_\_\_\_ quería preparar un desayuno especial para su familia. Primero, buscó todos los ingredientes \_\_\_\_\_ harina huevos leche y azúcar. Luego, comenzó a mezclar todo en un bol grande \_\_\_\_\_ "Espero que esto quede delicioso" \_\_\_\_\_ pensó mientras batía la masa. Después de unos minutos, su hermano entró a la cocina y preguntó \_\_\_\_\_ "¿Puedo ayudarte con algo?" Marta sonrió y respondió \_\_\_\_\_ Claro, puedes poner la mesa \_\_\_\_\_

### Ejercicio 10: Uso de los Signos Auxiliares

- Completa cada oración colocando el signo auxiliar correcto en los espacios en blanco.

1. Susana tiene tres amigos favoritos \_\_\_\_\_ Natalia, Wendy y Luisa.
2. El libro que leí \_\_\_\_\_ y me gustó mucho \_\_\_\_\_ trata sobre aventuras en el espacio.
3. La profesora dijo \_\_\_\_\_ "Mañana tendremos un examen sorpresa, así que repasen bien".
4. Pensé en lo que dijo mi amigo \_\_\_\_\_ y me di cuenta de que tenía razón.
5. Esta es la lista de tareas que tienes que hacer \_\_\_\_\_ limpiar tu habitación, sacar la basura y hacer tu tarea.
6. Carlos llegó a la fiesta y dijo \_\_\_\_\_ "¡Estoy listo para celebrar!"
7. A veces me pregunto qué pasaría si \_\_\_\_\_ no, mejor no pensarlo

## UNIDAD 3: El Artículo Expositivo

### Ejercicio 1: Redacta

Escribe un párrafo corto que contentan al menos 5 oraciones interrogativas, y 5 adjetivos .

---

---

---

---

---

---

---

### Ejercicio 2: Detecta el Error de Concordancia

Lee las siguientes oraciones y subraya el error de concordancia que encuentres. Luego, corrige la oración.

1. El perro grandes corren en el jardín.
2. Las niña está jugando en el parque.
3. Mis hermanos es muy simpáticos.
4. La casa bonito está cerca de la playa.
5. Ellas fue al cine ayer.

### Corrección

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

### Ejercicio 3: Identificación de Pronombres Demostrativos

Lee las siguientes oraciones y subraya los pronombres demostrativos.

1. Este es el libro que estaba buscando.
2. Aquellos son los zapatos que compré la semana pasada.
3. Esa es la casa de mi abuela.
4. Eso no es lo que quería decir.
5. Estas flores son mis favoritas.

### Ejercicio 4: Completa las Oraciones

Completa las siguientes oraciones utilizando el pronombre demostrativo correcto: este, ese, aquel, esto, eso, aquello.

1. \_\_\_\_\_ es el momento que hemos estado esperando.
2. ¿Ves \_\_\_\_\_ montañas en la distancia? Son hermosas.
3. \_\_\_\_\_ es el cuaderno que olvidaste en clase.
4. No entiendo \_\_\_\_\_ que me estás diciendo.
5. \_\_\_\_\_ coche es de mi hermano, pero \_\_\_\_\_ de allí es mío.

### Ejercicio 5: Elige la Opción Correcta

Selecciona el pronombre demostrativo correcto para completar cada oración.

1. **(Este/ese/aquel)** es el regalo que te compré.
2. **(Esto/esa/aquello)** no tiene sentido para mí.
3. Me gusta más **(aquellos/estos/esos)** pantalones que los otros.
4. **(Esa/este/aquello)** fue una decisión difícil de tomar.
5. **(Esos/estos/aquel)** libros en la estantería son nuevos.

### Ejercicio 6: Redacción con pronombres demostrativos

Escribe un breve párrafo (5-6 oraciones) describiendo tu rutina diaria, utilizando al menos cuatro pronombres demostrativos.

---

---

---

---

---

---

---

### Ejercicio 7: Identificación de Conectores

Lee las siguientes oraciones y subraya los conectores que indican causa, efecto, finalidad o contraste. Luego, clasifica cada conector en el cuadro.

1. No pudimos salir a jugar porque estaba lloviendo.
2. Estudié mucho para el examen, por lo tanto, obtuve una buena calificación.
3. Ella trabaja mucho a fin de que sus hijos tengan un buen futuro.
4. El equipo perdió el partido, aunque jugaron muy bien.
5. Comí demasiado, así que ahora me siento mal.

| Conector | Tipo (Causa, Efecto, Finalidad, Contraste) |
|----------|--------------------------------------------|
|          |                                            |
|          |                                            |
|          |                                            |
|          |                                            |
|          |                                            |

### Ejercicio 8: Elige el Conector Correcto

Elige el conector que mejor complete cada oración.

1. No trajimos abrigo, **(así que/porque)** tuvimos frío durante todo el paseo.
2. Ella aprobó el examen, **(a fin de que/por lo tanto)** está muy contenta.
3. **(Sin embargo/Para que)** me siento cansado, iré al gimnasio.
4. Estudiamos juntos **(para que/porque)** ambos queremos aprobar el examen.
5. **(Porque/Por lo tanto)** no le gusta la música, no fue al concierto

### Ejercicio 9: Redacta un párrafo

Escribe un breve párrafo (5-6 oraciones) sobre un tema de tu elección, utilizando al menos un conector de causa, uno de efecto, uno de finalidad y uno de contraste.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## UNIDAD 4: El Informe de Lectura

### Ejercicio 1: Identificación de los tiempos verbales

Lee las siguientes oraciones y subraya el verbo. Luego, indica si el verbo está en presente, pretérito perfecto simple o pretérito imperfecto.

1. Ayer fuimos al cine con nuestros amigos. \_\_\_\_\_
2. Todos los días camino por el parque antes de desayunar.  
\_\_\_\_\_
3. Cuando era pequeño, jugaba en el jardín de mi abuela.  
\_\_\_\_\_
4. Este fin de semana estudié para el examen de matemáticas.  
\_\_\_\_\_
5. Mientras ella leía, yo hacía la cena. \_\_\_\_\_

### Ejercicio 2: Conjuga Verbos

Conjuga los siguientes verbos en presente, pretérito perfecto simple y pretérito imperfecto.

#### 1. Correr

- Presente: \_\_\_\_\_
- Pretérito Perfecto Simple: \_\_\_\_\_
- Pretérito Imperfecto: \_\_\_\_\_

#### 2. Escribir

- Presente: \_\_\_\_\_
- Pretérito Perfecto Simple: \_\_\_\_\_
- Pretérito Imperfecto: \_\_\_\_\_

#### 3. Leer

- Presente: \_\_\_\_\_
- Pretérito Perfecto Simple: \_\_\_\_\_
- Pretérito Imperfecto: \_\_\_\_\_

#### 4. Salir

- Presente: \_\_\_\_\_
- Pretérito Perfecto Simple: \_\_\_\_\_
- Pretérito Imperfecto: \_\_\_\_\_

#### 5. Hablar

- Presente: \_\_\_\_\_
- Pretérito Perfecto Simple: \_\_\_\_\_
- Pretérito Imperfecto: \_\_\_\_\_

### Ejercicios 3: Completa Oraciones

Completa las siguientes oraciones con la forma correcta del verbo entre paréntesis, utilizando presente, pretérito perfecto simple o pretérito imperfecto según corresponda.

1. Cada verano, nosotros \_\_\_\_\_ (visitar) a nuestros abuelos en el campo.
2. Ayer, tú \_\_\_\_\_ (comprar) un regalo para tu hermano.
3. Cuando era niño, yo \_\_\_\_\_ (tener) miedo de la oscuridad.
4. Esta mañana, ella \_\_\_\_\_ (desayunar) muy temprano.
5. Siempre que iba al parque, yo \_\_\_\_\_ (jugar) con mi perro.

### Ejercicios 4: Redacción

Escribe un párrafo de 5-6 oraciones sobre una experiencia personal. Asegúrate de utilizar al menos un verbo en presente, uno en pretérito perfecto simple y uno en pretérito imperfecto.

---

---

---

---

---

---

---

### Ejercicio 5: Completa las oraciones con conectores causales

Completa las siguientes oraciones utilizando un conector causal adecuado. Usa opciones como: **porque, ya que, debido a que, a causa de.**

1. No pudimos salir a jugar \_\_\_\_\_ estaba lloviendo.
2. Me siento cansado \_\_\_\_\_ no dormí bien anoche.
3. La clase se canceló \_\_\_\_\_ el profesor está enfermo.
4. \_\_\_\_\_ el tráfico, llegamos tarde al cine.
5. Decidí no ir a la fiesta \_\_\_\_\_ tengo que estudiar para el examen.

### Ejercicio 6: Completa las oraciones con conectores de finalidad

Completa las siguientes oraciones utilizando un conector de finalidad adecuado. Usa opciones como: **para, a fin de que, con el objetivo de, con el propósito de.**

1. Estudio todos los días \_\_\_\_\_ aprobar el examen final.
2. Hemos organizado este evento \_\_\_\_\_ recaudar fondos para la escuela.
3. Fui a la tienda \_\_\_\_\_ comprar los ingredientes para la cena.
4. Te llamé \_\_\_\_\_ pudieras ayudarme con la tarea.
5. Juan trabaja horas extras \_\_\_\_\_ ahorrar dinero para sus vacaciones.

### Ejercicio 7: Identificación de conectores causales y de finalidad

Lee el siguiente texto y subraya los conectores causales y de finalidad que encuentres.

**Texto:**

Rosa decidió levantarse temprano porque quería aprovechar bien el día. Debido a que tenía un examen importante, se preparó un desayuno saludable para tener energía. A causa de la dificultad de los temas, se aseguró de repasar todas sus notas con el propósito de estar bien preparada. Además, organizó su tiempo a fin de que pudiera estudiar cada materia sin distracciones. Finalmente, dejó su teléfono apagado para que nada la interrumpiera mientras estudiaba.

## UNIDAD 5: El Cuento de Amor y Amistad

### EJERCICIO 1: COMPLETA LAS ORACIONES (INDICATIVO)

Completa las siguientes oraciones con la forma correcta del verbo en presente o pretérito imperfecto del modo indicativo.

1. Todos los días, Julio \_\_\_\_\_ (leer) un capítulo de su libro favorito.
2. Cuando era pequeño, Sofía \_\_\_\_\_ (jugar) en el parque con sus amigos.
3. Ahora, nosotros \_\_\_\_\_ (estudiar) para el examen de matemáticas.
4. Cuando vivía en el campo, mi abuela \_\_\_\_\_ (cuidar) un jardín muy grande.
5. Mis padres \_\_\_\_\_ (trabajar) en una empresa internacional.

### Ejercicio 2: Completa las Oraciones (Subjuntivo)

Completa las siguientes oraciones con la forma correcta del verbo en presente o pretérito imperfecto del modo subjuntivo.

1. Es importante que tú \_\_\_\_\_ (estudiar) todos los días.
2. Si yo \_\_\_\_\_ (tener) más tiempo, aprendería a tocar la guitarra.
3. Ojalá que ellos \_\_\_\_\_ (poder) venir a la fiesta esta noche.
4. Si ella \_\_\_\_\_ (saber) la respuesta, la diría en clase.
5. Es necesario que nosotros \_\_\_\_\_ (hablar) con el profesor.

### Ejercicio 3: Identificación de modos y tiempos verbales

Lee las siguientes oraciones y subraya el verbo. Luego, indica si está en presente o pretérito imperfecto del modo indicativo o subjuntivo.

1. María quería que nosotros \_\_\_\_\_ (ir) con ella al concierto.
2. Ahora, yo \_\_\_\_\_ (vivir) en una casa cerca de la escuela.
3. Si tú \_\_\_\_\_ (hacer) la tarea, habrías sacado una mejor nota.
4. Es probable que ellos \_\_\_\_\_ (venir) a la reunión mañana.
5. Cuando era niño, \_\_\_\_\_ (tener) un perro llamado Max.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

#### **EJERCICIO 4: TRANSFORMACIÓN DE ORACIONES**

Transforma las siguientes oraciones del tiempo presente al pretérito imperfecto y viceversa. Indica si están en indicativo o subjuntivo.

1. (Presente - Indicativo) Yo **estudio** para el examen.  
(Imperfecto - Indicativo) \_\_\_\_\_
2. (Presente - Subjuntivo) Es posible que él **hable** con el director.  
(Imperfecto - Subjuntivo) \_\_\_\_\_
3. (Imperfecto - Indicativo) Cuando era niño, **comía** muchos dulces.  
(Presente - Indicativo) \_\_\_\_\_
4. (Imperfecto - Subjuntivo) Si yo **fuera** rico, viajaría por el mundo.  
(Presente - Subjuntivo) \_\_\_\_\_
5. (Presente - Indicativo) Nosotros **vivimos** en una casa grande.  
(Imperfecto - Indicativo) \_\_\_\_\_

## UNIDAD 6: La Décima Espinela

### Ejercicio 1: Contando Sílabas

Lee los siguientes versos y cuenta las sílabas de cada uno. Recuerda que un verso octosílabo tiene 8 sílabas. Marca si el verso cumple con la métrica de octosílabos.

1. **Bajo el cielo azul y claro**

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

¿Es octosílabo? Sí / No

2. **La luna brilla en el mar**

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

¿Es octosílabo? Sí / No

3. **El viento mueve las hojas**

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

¿Es octosílabo? Sí / No

4. **Canta el gallo en la mañana**

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

¿Es octosílabo? Sí / No

5. **En la noche de verano**

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

¿Es octosílabo? Sí / No

### Ejercicio 2: Identificación de Versos Octosílabos.

De los siguientes grupos de versos, identifica cuál es el verso octosílabo y cuál no lo es.

#### Grupo 1:

- a) En la tarde dorada
- b) La brisa mueve el árbol
- c) Las aves vuelan alto en el cielo

### **Grupo 2:**

- a) En la casa de la esquina
- b) Las flores crecen en el jardín
- c) El perro ladra al gato

### **Grupo 3:**

- a) Las estrellas brillan tanto
- b) El viento sopla muy fuerte
- c) El mar tiene muchas olas

### **Ejercicio 3: División de Sílabas con Sinalefa**

Divide en sílabas los siguientes versos teniendo en cuenta las sinalefas. Marca las sinalefas y cuenta las sílabas poéticas.

1. Las olas en la orilla cantan suaves.

División silábica: \_\_\_\_\_

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

2. En mi corazón hay un deseo.

División silábica: \_\_\_\_\_

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

3. El aire y el mar aún susurran.

División silábica: \_\_\_\_\_

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

4. Bajo el cielo azul se duerme.

División silábica: \_\_\_\_\_

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

5. Aun sueño con ella en mis brazos.

División silábica: \_\_\_\_\_

Número de sílabas: \_\_\_\_\_

## EJERCICIO 4: ANÁLISIS DE UNA ESTROFA

Lee la siguiente estrofa y realiza la división en sílabas de cada verso. Marca las sinalefas y cuenta las sílabas poéticas.

### Estrofa:

La luna *en* el cielo brilla,  
y las estrellas titilan,  
mientras *e*l río murmura,  
*aún* mi corazón suspira.

### Análisis:

1. Primer verso: \_\_\_\_\_  
Número de sílabas: \_\_\_\_\_
2. Segundo verso: \_\_\_\_\_  
Número de sílabas: \_\_\_\_\_
3. Tercer verso: \_\_\_\_\_  
Número de sílabas: \_\_\_\_\_
4. Cuarto verso: \_\_\_\_\_  
Número de sílabas: \_\_\_\_\_

## EJERCICIO 5: IDENTIFICACIÓN DE RIMAS

Lee los siguientes pares de versos y determina si la rima entre ellos es consonante o asonante. Escribe tu respuesta en el espacio proporcionado. En el cuadro de abajo identifica el nombre de la rima en el lugar correspondiente.

1. El viento mueve las **hojas**,  
y en la noche brillan las **olas**.

**Tipo de rima:** \_\_\_\_\_

2. El gato duerme en su **casa**,  
mientras el perro se **cansa**.

**Tipo de rima:** \_\_\_\_\_

3. Bajo la luz de la **luna**,  
todo se llena de **espuma**.

**Tipo de rima:** \_\_\_\_\_

4. La estrella brilla en el **cielo**,  
y el río corre con **vuelo**.

**Tipo de rima:** \_\_\_\_\_

5. El sol brilla en la **mañana**,  
y canta un ave temprana.

**Tipo de rima:** \_\_\_\_\_

**Cuadro:** Identifica la rima asonante y consonante

|                                                                           |                                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1. En la casa de la <b>abuela</b><br>hay un jardín con una <b>hueva</b> . | 2. La luna brilla en el <b>mar</b> ,<br>y el sol comienza a <b>brillar</b> . |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|

1- \_\_\_\_\_

2- \_\_\_\_\_

## EJERCICIO 6: ESCRIBE TU PROPIA DÉCIMA

Escribe una décima original sobre un tema que te inspire, como la naturaleza, la amistad, o cualquier otro que elijas. Recuerda seguir el esquema de rima ABBAACDDC y usar versos octosílabos.

This image shows a blank sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and extend across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

## Ejercicio 7: Creación de Diálogos

Crea un breve diálogo entre dos personajes en el que utilices al menos tres interjecciones y tres exclamaciones.

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Ejercicio 8: Transformación de Oraciones

Transforma las siguientes oraciones en exclamaciones, utilizando interjecciones adecuadas.

1. Me encanta esta canción.
  - Transformación: \_\_\_\_\_
2. No puedo creer que hayas terminado el proyecto.
  - Transformación: \_\_\_\_\_
3. Qué linda es la vista desde aquí.
  - Transformación: \_\_\_\_\_
4. Estás muy cansado después del partido.
  - Transformación: \_\_\_\_\_
5. No entiendo cómo resolviste ese problema tan rápido.
  - Transformación: \_\_\_\_\_

## Ejercicio 9: Identificación de Figuras Retóricas

Lee las siguientes frases y determina qué figura retórica está presente en cada una (metáfora, comparación, paradoja, ironía, antítesis). Escribe tu respuesta en el espacio proporcionado.

1. **Frase:** Tus ojos son dos estrellas en el cielo.

**Figura retórica:** \_\_\_\_\_

2. **Frase:** Corre tan rápido como un rayo.

**Figura retórica:** \_\_\_\_\_

3. **Frase:** Vivo sin vivir en mí, y tan alta vida espero, que muero porque no muero.

**Figura retórica:** \_\_\_\_\_

4. **Frase:** ¡Qué agradable sorpresa que llueva justo cuando olvidé mi paraguas!

**Figura retórica:** \_\_\_\_\_

5. **Frase:** Es tan pequeño, pero con un corazón tan grande.

**Figura retórica:** \_\_\_\_\_

## EJERCICIO 10: RELACIONA LAS FRASES CON LAS FIGURAS RETÓRICAS

Relaciona cada frase con la figura retórica correspondiente.

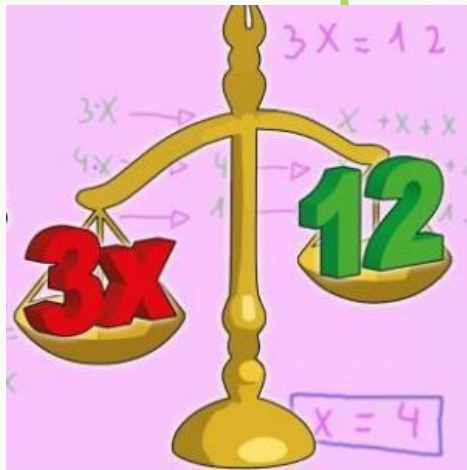
1. **Frase:** "Es tan brillante como el sol."

- a) Metáfora
- b) Comparación
- c) Paradoja
- d) Ironía
- e) Antítesis

2. **Frase:** "Llora en silencio, pero su alegría era evidente."

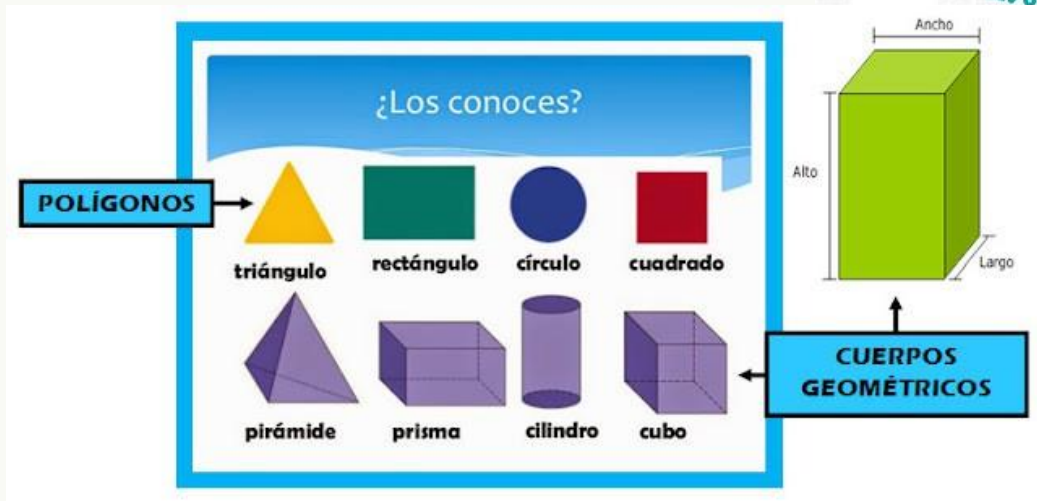
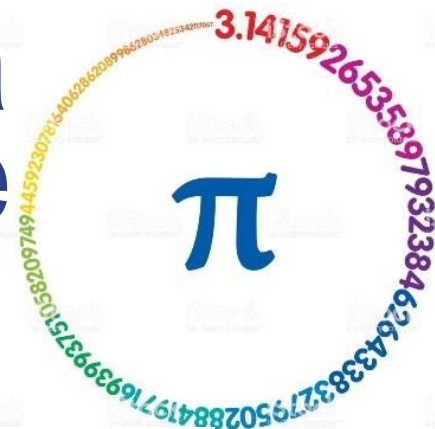
- a) Metáfora
- b) Comparación
- c) Paradoja
- d) Ironía
- e) Antítesis

3. **Frase:** "La guerra es la paz."
- a) Metáfora
  - b) Comparación
  - c) Paradoja
  - d) Ironía
  - e) Antítesis
4. **Frase:** "Su sonrisa era un rayo de sol en mi día gris."
- a) Metáfora
  - b) Comparación
  - c) Paradoja
  - d) Ironía
  - e) Antítesis
5. **Frase:** "Es tan inteligente que olvidó cómo sumar."
- a) Metáfora
  - b) Comparación
  - c) Paradoja
  - d) Ironía
  - e) Antítesis



Cuadernillo de Trabajo

# Matemática 1er. Grado de Secundaria



## Introducción

¡Hola, estudiantes de segundo año de secundaria! Bienvenidos a este cuaderno de ejercicios de Matemáticas, diseñado especialmente para ustedes. A lo largo de este año, exploraremos 12 unidades emocionantes, cada una dedicada a un tema fundamental de las matemáticas. Aprenderán a comprender conceptos, resolver problemas y desarrollar habilidades matemáticas que serán útiles a lo largo de sus vidas académicas y más allá.

Cada unidad está cuidadosamente planificada para hacer que el aprendizaje sea interesante y accesible. Desde números y operaciones básicas hasta geometría y probabilidades, cada tema les ayudará a fortalecer su comprensión y aplicación de las matemáticas en diferentes contextos.

¿Qué encontrarán en este material?

- **Unidad 1:** NÚMEROS IRRACIONALES. (I)
- **Unidad 2:** EL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS REALES.
- **Unidad 3:** GENERALIZACIÓN.
- **Unidad 4:** EL LENGUAJE DE LAS MATEMÁTICAS.
- **Unidad 5:** ECUACIONES
- **Unidad 6:** DESIGUALDADES E INECUACIONES.
- **Unidad 7:** PLANIFICACIÓN FINANCIERA.
- **Unidad 8:** HISTORIA DE LA GEOMETRÍA.
- **Unidad 9:** EL TRIÁNGULO Y SUS APLICACIONES.
- **Unidad 10:** POLÍGONOS Y CUERPOS GEOMÉTRICOS.
- **Unidad 11:** ESTADÍSTICA.
- **Unidad 12:** PROBABILIDAD.

¿Cómo aprovechar al máximo este cuaderno?

● **Participen activamente:** Cada actividad está diseñada para ser interactiva y práctica. Trabajen juntos para resolver problemas y discutir conceptos.

● **Practiquen regularmente:** La práctica constante es esencial para mejorar en matemáticas. Resuelvan los ejercicios propuestos y exploren problemas adicionales para consolidar su comprensión.

● **Reflexionen sobre sus aprendizajes:** Al final de cada unidad, reflexionen sobre los conceptos aprendidos y cómo aplicarlos en situaciones cotidianas y académicas.

● **Disfruten del proceso:** Aprender matemáticas puede ser desafiante pero también gratificante. Celebren cada logro y aprendan de los desafíos para seguir creciendo.

Esperamos que este cuaderno de ejercicios les ayude a descubrir el fascinante mundo de las matemáticas, desarrollar habilidades sólidas y prepararse para futuros estudios. **¡Adelante, exploradores matemáticos!**

## Unidad 1 NÚMEROS IRRACIONALES.

### I. Escoja la opción correcta en cada caso, atendiendo a los conocimientos adquiridos acerca de los conjuntos numéricos:

- a. ¿Cuál de los siguientes números es un número racional?  
A)  $\sqrt{2}$       B)  $\pi$       C)  $\frac{3}{4}$       D)  $-\pi$
- b. ¿Cuál de los siguientes números es un número irracional?  
A)  $\frac{7}{8}$       B) 0.25      C)  $\sqrt{3}$       D)  $-2$
- c. Elige el número que NO es un número racional.  
A)  $\frac{5}{9}$       B)  $\sqrt{5}$       C) 0.75      D)  $-1.5$
- d. ¿Cuál de los siguientes números se puede escribir como una fracción?  
A)  $\sqrt{7}$       B)  $\pi$       C) 0.3333...      D)  $\sqrt{2}$
- e. ¿Cuál de los siguientes números es irracional?  
A)  $\frac{22}{7}$       B) 3.1416      C)  $\sqrt{11}$       D)  $-4$
- f. ¿Cuál de los siguientes números NO es irracional?  
A)  $\sqrt{10}$       B)  $\frac{7}{3}$       C)  $\sqrt{8}$       D)  $\pi$
- g. ¿Qué característica tienen en común los números  $\sqrt{5}$ ,  $\pi$  y e?  
A) Son todos números racionales.  
B) Son todos números irracionales.  
C) Son todos enteros.  
D) Son todos fracciones.

### II. Realiza una estimación de las raíces de los siguientes números:

- a. \_\_\_\_\_  $\sqrt{12}$  \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_  $\sqrt{54}$  \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_  $\sqrt{110}$  \_\_\_\_\_
- d. \_\_\_\_\_  $\sqrt{45}$  \_\_\_\_\_
- e. \_\_\_\_\_  $\sqrt{7}$  \_\_\_\_\_
- f. \_\_\_\_\_  $\sqrt{92}$  \_\_\_\_\_
- g. \_\_\_\_\_  $\sqrt[3]{12}$  \_\_\_\_\_
- h. \_\_\_\_\_  $\sqrt[3]{32}$  \_\_\_\_\_
- i. \_\_\_\_\_  $\sqrt[3]{80}$  \_\_\_\_\_
- j. \_\_\_\_\_  $\sqrt[3]{156}$  \_\_\_\_\_

### III. Expresa las siguientes potencias como raíz y viceversa:

- a.  $\sqrt{12}$

- b.  $\sqrt[3]{75}$
- c.  $4^{\frac{3}{4}}$
- d.  $5^{\frac{2}{3}}$
- e.  $\sqrt[5]{2^3}$
- f.  $\sqrt[4]{7^5}$
- g.  $3^{\frac{1}{3}}$

**IV. Realiza las siguientes operaciones con raíces:**

- a.  $\sqrt{12} * \sqrt{3}$
- b.  $\sqrt{5} * \sqrt{4}$
- c.  $\sqrt{25} * \sqrt{2}$
- d.  $\sqrt{56} \div \sqrt{7}$
- e.  $\sqrt{63} \div \sqrt{9}$
- f.  $\sqrt{80} \div \sqrt{5}$
- g.  $\sqrt{\sqrt{17}}$
- h.  $\sqrt[4]{\sqrt{56}}$
- i.  $\sqrt[3]{\sqrt{80}}$

**V. Descomponga los siguientes números como un producto de factores primos:**

- a. 200
- b. 32
- c. 54
- d. 243
- e. 48
- f. 72
- g. 144
- h. 75
- i. 40

**VI. Simplifique las siguientes raíces usando la descomposición prima de la cantidad subradical:**

- a.  $\sqrt{150}$
- b.  $\sqrt{24}$
- c.  $\sqrt{162}$

- d.  $\sqrt{135}$
- e.  $\sqrt{48}$
- f.  $\sqrt{45}$
- g.  $\sqrt[3]{54}$
- h.  $\sqrt[3]{128}$
- i.  $\sqrt[3]{250}$

**VII. ¿Qué condición debe cumplirse para poder sumar y restar números irracionales expresados como raíces?**

**VIII. Resuelva las siguientes operaciones de suma y resta de raíces, en caso de no ser posible explique porque: (Recuerde tomar en cuenta las reglas de los signos)**

- a.  $3\sqrt{2} + 5\sqrt{2}$
- b.  $-4\sqrt{3} + 5\sqrt{3}$
- c.  $6\sqrt{7} + \sqrt{3}$
- d.  $5\sqrt{5} + 2\sqrt{5} - 12\sqrt{5}$
- e.  $\sqrt[3]{4} - 5\sqrt[3]{4}$
- f.  $\sqrt[3]{7} + \sqrt{7}$
- g.  $\sqrt{20} - 3\sqrt{5} + 2\sqrt{2}$
- h.  $-2\sqrt{3} - \sqrt{75}$
- i.  $6\sqrt{2} + 2\sqrt{3} - \sqrt{27} + \sqrt{50}$

**IX. Resuelva las siguientes operaciones de multiplicación y división de radicales, exprese el resultado en forma simplificada:**

- a.  $\sqrt{2} \times \sqrt{14}$
- b.  $\sqrt{12} \times \sqrt{3}$
- c.  $3\sqrt{5} \times (-4\sqrt{8})$
- d.  $5\sqrt{12} \times (-2\sqrt{5})$
- e.  $8\sqrt{24} \div (-4\sqrt{2})$
- f.  $\sqrt{75} \div \sqrt{5}$
- g.  $-16\sqrt{30} \div 2\sqrt{5}$
- h.  $-18\sqrt{50} \div (-6\sqrt{2})$

**X. Ponga 1 ejemplo que demuestre la veracidad de las siguientes afirmaciones:**

- a) La suma de dos números irracionales no siempre es un número irracional.
- b) El producto de dos números irracionales no siempre es un número irracional.

**XI. Resuelve los siguientes problemas usando correctamente lo estudiado sobre los números irracionales:**

- a. Un campesino tiene un terreno rectangular de largo  $3\sqrt{5}$  y de ancho  $7\sqrt{4}$ .  
Calcule el área del terreno.
- b. María quiere cercar su jardín, al medir sus lados se obtienen las siguientes dimensiones, primer lado  $5\sqrt{5}$ , segundo lado  $8\sqrt{5}$ , tercer lado  $\sqrt{5}$  y cuarto lado  $12\sqrt{5}$ . Use la información anterior para responder las siguientes preguntas:  
¿Qué figura geométrica representa la forma del jardín?  
¿Qué cantidad de alambre se necesita para cercar dicho jardín? Exprese el resultado de manera aproximada.
- c. Para cubrir una piscina rectangular se tiene una lona cuya área es  $20\sqrt{125} \text{ m}^2$ , se sabe que el largo de la lona es de  $4\sqrt{5} \text{ m}$ , determina la longitud de la lona.
- d. La tarea de matemática consiste en multiplicar  $(-57) \cdot (123)$ , las respuestas de algunos niños fueron:  
Azania -7221  
Edny 6021  
Carlos -6021  
Jeyri -607/3  
¿Cuál estudiante tiene la respuesta correcta?  
Explique en qué consistió el error de los demás niños.

## Unidad 2 EL CONJUNTO DE LOS NÚMEROS REALES

### I. Escoja la opción correcta dadas las siguientes preguntas:

**¿Qué conjunto numérico es el más pequeño en cuanto a su extensión?**

- a) Números naturales (N)
- b) Números enteros (Z)
- c) Números racionales (Q)
- d) Números irracionales (I)

**¿Qué propiedad caracteriza a los números racionales?**

- a) Se pueden expresar como cociente de dos números enteros.
- b) No tienen un valor mínimo ni máximo.
- c) Están cerrados bajo la suma y la multiplicación.
- d) Son números decimales no periódicos ni terminantes.

**¿Cuál de los siguientes números NO pertenece a los números racionales?**

- a)  $\sqrt{2}$
- b)  $\frac{3}{4}$
- c) -0.75
- d) 0.333...

**II. Obtenga la solución de las siguientes operaciones y explique (usando la regla de los signos) como llegó a ese resultado.**

- a.  $5-18$
- b.  $-6-25$
- c.  $-36(-6)$
- d.  $12 * (-2)$
- e.  $-3 + 23$
- f.  $18+ 45$
- g.  $42 (-7)$
- h.  $(-7) * 8$

**III. Coloque en la línea los conjuntos numéricos a los que pertenecen los números dados: (N, Z, Q, I y R)**

Ejemplo: **-3** Z, Q y R

- a. 2.1 \_\_\_\_\_
- b.  $-\sqrt{3}$  \_\_\_\_\_
- c.  $\sqrt{16}$  \_\_\_\_\_
- d.  $\frac{5}{3}$  \_\_\_\_\_
- e. -5 \_\_\_\_\_
- f. 3.4333... \_\_\_\_\_
- g. 5.666... \_\_\_\_\_
- h.  $3\frac{2}{5}$  \_\_\_\_\_

**IV. Actividad para realizar en grupo de 4 estudiantes:**

**Leer, analizar y debatir las siguientes preguntas:**

- a. ¿Qué han aprendido sobre la historia de las matemáticas?
- b. ¿Qué importancia tienen las matemáticas en nuestra vida diaria?
- c. ¿Cómo han cambiado las matemáticas a lo largo del tiempo?
- d. ¿Qué desafíos y oportunidades presenta el futuro de las matemáticas?
- e. ¿Creen ustedes que las matemáticas fueron inventadas por una persona?

**V. Escoja la opción correcta, dadas las siguientes preguntas:**

**¿Qué propiedad establece que el orden de los sumandos no altera el resultado de la suma de números reales?**

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| a) Conmutativa de la suma     | b) Asociativa de la suma |
| c) Elemento neutro de la suma | d) Inversa de la suma    |

**¿Qué propiedad garantiza que existe un número real que sumado a otro da como resultado cero?**

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| a) Conmutativa de la suma     | b) Asociativa de la suma |
| c) Elemento neutro de la suma | d) Inversa de la suma    |

**¿Qué propiedad indica que al multiplicar un número real por su inverso, el resultado es uno?**

- a) Conmutativa de la multiplicación      b) Asociativa de la multiplicación
- c) Elemento neutro de la multiplicación      d) Inversa de la multiplicación

**¿Qué propiedad asegura que el producto de dos números irracionales siempre es irracional?**

- a) Conmutativa de la multiplicación      b) Asociativa de la multiplicación
- c) Elemento neutro de la multiplicación      d) Clausura de la multiplicación

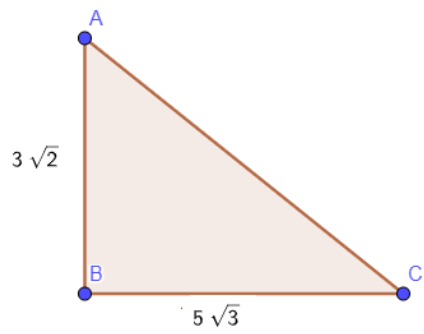
## **VI. Resuelve correctamente los siguientes problemas:**

- a. Pedro y Alberto están estudiando matemáticas para un examen. Deben resolver la siguiente operación:  $(-3\sqrt{3}) * (-\sqrt{7})$ , Pedro plantea que el resultado es negativo y Alberto que es positivo ¿Cuál de los dos estudiantes tiene la razón? Explique.  
¿Cuál es el resultado de dicha operación?
- b. En un parque hay una zona de columpios y una pista de patinaje, que ocupan en total los cinco octavos del parque. Los columpios ocupan dos séptimos del parque. ¿Qué fracción de parque ocupa la pista de patinaje?
- c. Los  $\frac{2}{5}$  de los ingresos de una comunidad de vecinos se emplean combustible,  $\frac{1}{8}$  se emplea en electricidad,  $\frac{1}{12}$  en la recogida de basuras,  $\frac{1}{4}$  en mantenimiento del edificio y el resto se emplea en limpieza. ¿Qué fracción de los ingresos se emplea en limpieza?
- d. Del área que ocupa el colegio  $\frac{5}{8}$  es de patio de juego, se quiere subdividir en 10 zonas de juego. ¿Qué fracción ocupa cada área de juego? Si el patio de juego es de  $720 \text{ m}^2$ , ¿qué espacio ocupa cada división?

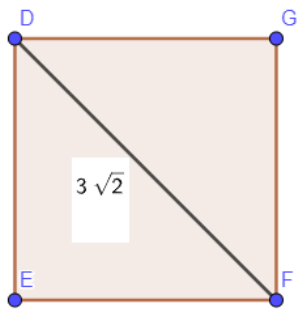
## **VII. Resuelva las siguientes operaciones combinadas con números reales:**

- a.  $-\frac{\sqrt{3}}{4} + \frac{8\sqrt{2}}{7} - \frac{6\sqrt{3}}{7}$
- b.  $\frac{2\sqrt{3}}{5} - \frac{5\sqrt{2}}{4} + \frac{3\sqrt{3}}{2} + \frac{8\sqrt{2}}{3}$
- c.  $\frac{\sqrt{5}}{7} + \frac{2\sqrt{3}}{5} + \frac{6\sqrt{3}}{5} - \frac{8\sqrt{5}}{7}$
- d.  $\frac{5}{3} - \frac{5}{9} + \frac{2\sqrt{3}}{4} + \frac{8\sqrt{3}}{3}$
- e.  $3\sqrt{2}(5\sqrt{3} - 6\sqrt{5})$
- f.  $(5\sqrt{3} - \sqrt{2})(3\sqrt{7} + 2\sqrt{2})$
- g.  $(\frac{1}{3} + \frac{2}{5}) - 6(\frac{3}{2} - \frac{2}{3})$
- h.  $-9(\frac{5}{3} - \frac{7}{3}) + \frac{1}{5}(\frac{2}{3} - \frac{7}{8})$
- i.  $\frac{\frac{3}{2} - \frac{1}{7}}{\frac{2}{9} - \frac{1}{5}} \times (-\frac{3}{4})(\sqrt{2} - 6\sqrt{2})$

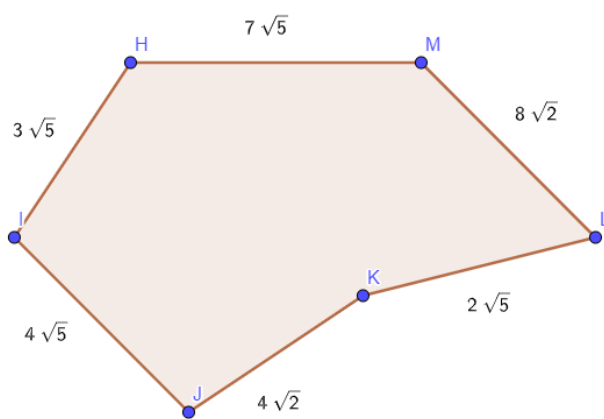
VIII. Dadas las siguientes figuras, calcule lo que se te pide:



Área y perímetro



Área y perímetro



Perímetro

IX. Para trabajar en equipos:

Recuerde que elevar al cuadrado significa multiplicar la base por sí misma el número de veces que indica el exponente, usando esta información y con ayuda de tus compañeros resuelva los siguientes retos:

a.  $(2\sqrt{3} + \sqrt{2})^2$

b.  $(7\sqrt{2} - 5)^3$

c.  $(2\sqrt{3} + \sqrt{2})^3$

d.  $(\frac{\sqrt{2}}{3} + \frac{\sqrt{5}}{2})^2$

## Unidad 3 GENERALIZACIÓN

### I. Clasifica las siguientes sucesiones en crecientes o decrecientes:

- a. 538, 545, 552, 559, 566 ...
- b. 35, 518, 35, 000, 34, 482, 33, 964, 33, 446...
- c. 12, 5, -2, -9, -16...
- d.  $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \frac{1}{5}, \frac{1}{6}, \dots$
- e.  $-4, \frac{-4}{2}, \frac{-4}{3}, \frac{-4}{4}, \frac{-4}{5}, \dots$
- f.  $\sqrt{2}, \sqrt{3}, \sqrt{4}, \sqrt{5}, \sqrt{6}, \dots$
- g. -40, -28, -16, -4, 8...

### II. Usa las sucesiones del ejercicio anterior, descubra el patrón de formación y encuentre los siguientes 3 términos.

### III. Dados los siguientes patrones numéricos determine el octavo término y exponga con palabras la regla de formación que los generó:

- a. 8, 3, -2, -7, -12, ...
- b. 5, 10, 20, 40, 80...
- c. -1, -8, -27, -64, -125...
- d. 3, 8, 15, 24, 35 ...
- e.  $3, \frac{3}{4}, \frac{3}{9}, \frac{3}{16}, \frac{3}{25}, \dots$
- f.  $-3\sqrt{2}, -12\sqrt{2}, -21\sqrt{2}, -30\sqrt{2}, -39\sqrt{2}, \dots$

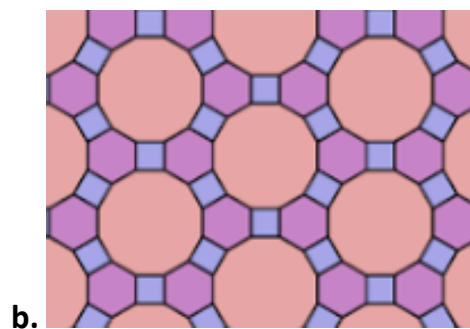
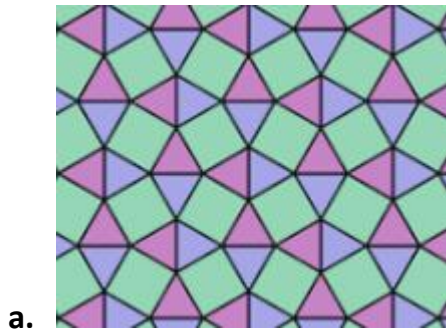
### IV. Use los conceptos de sucesiones para resolver los siguientes problemas:

- a. En una ciudad, la población aumenta de manera constante cada año. En el año 2020, la población era de 10,000 habitantes. Si cada año la población aumenta en 500 personas, ¿cuántos años tomará llegar a una población de 20,000 habitantes?
- b. Un agricultor tiene un cerco que divide su terreno en secciones iguales. Si el primer tramo de cerco mide 10 metros y cada tramo siguiente es 2 metros más largo que el anterior, ¿cuántos tramos de cerco necesita para cercar un terreno de 90 metros de largo?
- c. En una tienda de ropa, una camisa cuesta \$20. Si cada camisa adicional del mismo modelo que se compra tiene un descuento de \$5, ¿cuántas camisas hay que comprar para que el precio total sea de \$50?
- d. Un ciclista recorre una distancia de 16 kilómetros el primer día. Cada día siguiente, disminuye la distancia recorrida en 2 kilómetros. ¿Cuántos días le tomará al ciclista poder descansar?

### V. Construye una sucesión geométrica usando los números pentagonales y luego responde:

Halla los seis primeros términos de la sucesión. Halla el término C10. ¿Qué relación hay entre los términos de la sucesión?

- VI. **Dibuja un patrón utilizando triángulos equiláteros. ¿De cuántas maneras diferentes puedes crear un patrón con triángulos equiláteros?**
- VII. **Crea un patrón utilizando círculos de diferentes tamaños. ¿Qué tipo de simetría puedes observar en el patrón?**
- VIII. **Interprete como se lograron los siguientes patrones geométricos:**



- IX. **Diseña un patrón geométrico usando figuras conocidas. Compártelo con tus compañeros en el aula.**
- X. **Escriba los siguientes números racionales como una sucesión, halla los primeros 6 términos de la sucesión de sumandos que forman la parte decimal periódica de dicho número.**

- a. 0.14141414...
- b. 0.9999...
- c. 0.161616...
- d. 4.636363...
- e. -2.181818...
- f. 3.070707...

XI. **Dadas la forma general de las siguientes sucesiones, elabore una tabla para encontrar sus términos: (Recuerde que los valores de n son los números naturales).**

- a.  $n^2 - 1$
- b.  $3n + 2$
- c.  $n - 3$
- d.  $2n + 1$

XII. **Resuelve correctamente los problemas de patrones numéricos:**

- a. Dada la sucesión 3,6,\_,12,\_,18,21, ... :

Encuentra los términos faltantes.

Describe la relación entre los términos de la sucesión.

- b. Una planta crece en altura siguiendo la sucesión 2, 4, 8, 16, 32, ...

¿Cuál será la altura de la planta después de 7 días?

Describe con palabras cómo se obtienen los términos siguientes.

- c. Un estudiante gasta RD\$ 250 en transporte para ir al colegio, de lunes a viernes, toma un mes cualquiera del año y calcula lo que se te pide:

Escribe la sucesión que representa el incremento del gasto de dicho estudiante.

¿A cuánto asciende el gasto al cabo de los 12 días?

¿Cuál es el gasto total en el mes?

## Unidad 4 EL LENGUAJE DE LAS MATEMÁTICAS

### I. Seleccione la opción correcta como respuesta de las siguientes preguntas:

¿Cuál es la variable en la expresión algebraica  $5x+3$ ?

- a. 5                      b) x                      c) 3                      d) 8

¿Cuál es el coeficiente en el término  $7y$ ?

- a. 7                      b) y                      c)  $7y$                       d) 0

¿Cuál de las siguientes expresiones es un monomio?

- a.  $4a+3b$   
b.  $2x^2$   
c.  $x + y$   
d.  $3+z$

¿Cuál de las siguientes expresiones es un binomio?

- a.  $x^2$   
b.  $3a+4b$   
c.  $7y-2y^2+1$   
d.  $5z$

¿Cuál de las siguientes expresiones es un trinomio?

- a.  $x+2$   
b.  $4m+3n+p$   
c.  $a^2+b$   
d. 7

### II. Complete la siguiente tabla guiándose del ejemplo:

| Expresión algebraica  | Coeficientes | Variables | Tipo de expresión |
|-----------------------|--------------|-----------|-------------------|
| $3x^2 + 2y - z$       | 3, 2, -1     | x, y, z   | trinomio          |
| $3a^2b + ab - 6a - 8$ |              |           |                   |
| $3x - 2y$             |              |           |                   |
| $5x + 7$              |              |           |                   |
| $-x$                  |              |           |                   |
| 6                     |              |           |                   |

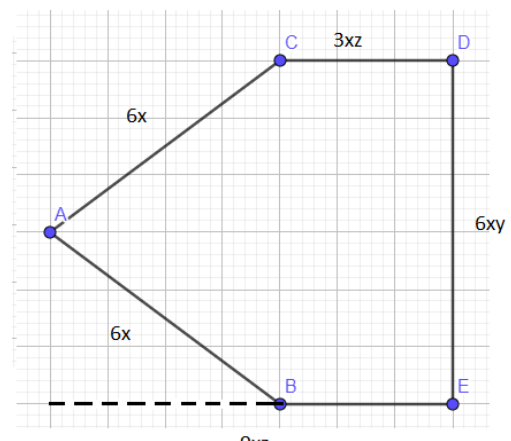
**III. Haga la traducción del lenguaje coloquial al algebraico de las siguientes expresiones:**

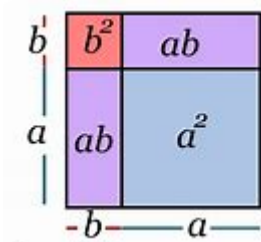
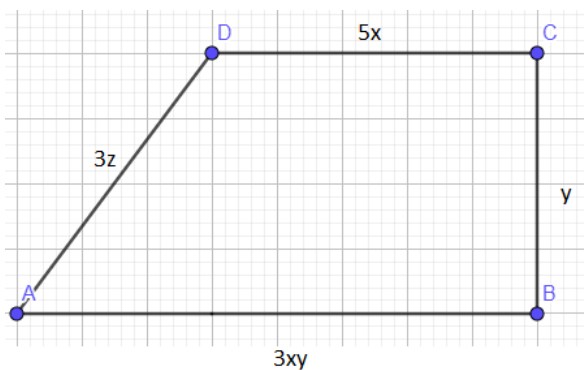
- Tres veces un número más cinco.
- Siete disminuido en el doble de un número.
- Un número menos nueve.
- La cuarta parte de un número
- Cinco veces un número más tres veces otro número.
- El cuadrado de un número menos cuatro.
- Tres veces un número dividido por dos.
- Cuatro veces un número menos el doble de otro número.
- La suma de dos números menos siete.
- Ocho más el triple de un número.
- Un número más cinco dividido entre tres.

**IV. Haga la traducción del lenguaje algebraico al coloquial de las siguientes expresiones:**

- a.  $2x - 3$   
b.  $\frac{x}{2} + 4$   
c.  $3x + 4y$   
d.  $(x + 3)^2$   
e.  $x^3 - 5$   
f.  $5a + b$   
g.  $\frac{4x - 7}{y}$

**V. Expresa algebraicamente el área y el perímetro de las siguientes figuras:**





I. Simplifica las siguientes expresiones reduciendo los términos semejantes:

- $3x^2 - 5y - 2x^2 + 4y - 6z$
- $7a^3 - 2a^2 + 4a^3 - 3a^2 + a$
- $-6y^2 - 4y - 3y^2 + 2y - y$
- $5b^2 - 3b - 4b^2 + 7b - 2b$
- $4x - 2x^2 + 6x - 3x^2 + x$
- $-9a^2 - 3a + 2a^2 - 4a + 5a^3$
- $4m^2 + 6m - 5m - 7m^2 - 2m$
- $-8y - 4y^2 + 3y - 2y^2 + y$
- $3a^2 + 7a - 2a^2 - 4a^2 - 13a$
- $5x + 2x^2 - x + 4x^2 - 3x$

VII. Hallar el valor numérico de los siguientes polinomios dados los valores correspondientes:

- $P(x,y) = -2x + 3xy - 7y$  cuando  $x = -2$  y  $y = 3$
- $Q(a,b) = 3a^2 - 2ab + b^2$  cuando  $a = 1$  y  $b = -2$
- $R(x,y) = 3x + 2xy - 5y$  cuando  $x = -1$  y  $y = -2$
- $S(m,n) = 4m^2 - 3mn + n^2$  cuando  $m = 2$  y  $n = -1$ .
- $T(x,y) = x^2 - xy + y^2$  cuando  $x = 3$  y  $y = -2$
- $U(a,b) = a^3 + 2ab - b^2$  cuando  $a = -1$  y  $b = 1$ .

## Unidad 5 ECUACIONES

### I. Seleccione la opción correcta como respuesta de las siguientes preguntas:

**¿Cuál es la definición correcta de una ecuación?**

- a. Una expresión matemática que establece la igualdad entre dos expresiones.
- b. Una operación matemática que implica la multiplicación de números.
- c. Una fórmula utilizada para calcular áreas.
- d. Un conjunto de números ordenados.

**¿Qué es una incógnita en una ecuación?**

- a. Un número conocido
- b. Una operación matemática.
- c. Un número desconocido que se debe encontrar.
- d. Un símbolo que representa una operación.

**En la ecuación  $x+5=12$ , ¿cuál es el valor de  $x$ ?**

- a. 5
- b. 7
- c. 12
- d. 17

**¿Qué se entiende por "solución" de una ecuación?**

- a. El número que hace que la ecuación sea verdadera cuando se sustituye en la incógnita.
- b. El número más grande en la ecuación.
- c. El coeficiente de la incógnita.
- d. La suma de todos los términos de la ecuación.

**¿Cuál de las siguientes no es una ecuación?**

- a.  $x+3=7$
- b.  $y-5=10$
- c.  $3z=9$
- d.  $x^2+y^2$

### II. Resuelve las siguientes ecuaciones:

- a.  $3x = 126$

- b.  $-5x = 150$
- c.  $12x = 156$
- d.  $-4x = -44$
- e.  $x + 2 = 17$
- f.  $2x - 5 = -45$
- g.  $3x + 8 = 32$

**III. A partir de las siguientes situaciones, plantea la ecuación y resuelve correctamente:**

- a. Una tablet tiene una capacidad de memoria de 128 GB. Las aplicaciones ocupan 50 GB, los juegos ocupan 40 GB y los documentos ocupan la mitad del espacio de los juegos. ¿Cuál es el valor desconocido en esta distribución de espacio de la memoria?
- b. Un laptop tiene un disco duro de 256 GB. Los programas ocupan 100 GB, los archivos personales ocupan 80 GB y las descargas ocupan un cuarto del espacio de los archivos personales. ¿Cuál es el valor desconocido en esta distribución de espacio de la memoria?
- c. Queremos comprar 1 kg de manzanas, 1 kg de peras y 1 kg de naranjas con \$150. Sabemos que las manzanas costarán aproximadamente \$60 y las peras \$40. ¿Cuánto podemos gastar en las naranjas?
- d. Queremos comprar 1 libro, 1 cuaderno y 1 bolígrafo con \$250. Sabemos que el libro costará aproximadamente \$150 y el cuaderno \$70. ¿Cuánto podemos gastar en el bolígrafo?

**IV. Resuelve los siguientes problemas, puedes usar el recurso de la balanza en equilibrio para encontrar la situación:**

- a. Tienes una balanza y tres objetos: una manzana, una pera y una naranja. Sabes que la manzana pesa 150 gramos y la pera pesa 200 gramos. Cuando colocas la manzana y la pera en un lado de la balanza, y la naranja en el otro lado, la balanza está equilibrada. ¿Cuánto pesa la naranja?
- b. En una balanza tienes un libro y una libreta en un lado, y una caja en el otro lado. Sabes que el libro pesa 500 gramos y la libreta pesa 300 gramos. Si la balanza está equilibrada, ¿cuánto pesa la caja?
- c. Tienes una balanza y tres objetos: una botella de agua, una caja de lápices y un cuaderno. Sabes que la botella de agua pesa 600 gramos y el cuaderno pesa 400 gramos. Cuando colocas la botella de agua en un

lado de la balanza y la caja de lápices junto con el cuaderno en el otro lado, la balanza está equilibrada. ¿Cuánto pesa la caja de lápices?

- d. En una balanza tienes una pelota, un zapato y una bolsa. Sabes que la pelota pesa 250 gramos y el zapato pesa 350 gramos. Si la balanza está equilibrada cuando colocas la pelota y el zapato en un lado y la bolsa en el otro, ¿cuánto pesa la bolsa?

**V. Resuelve correctamente las siguientes ecuaciones lineales:**

- a.  $x+7=15$
- b.  $2x-4=10$
- c.  $3x+5=-20$
- d.  $5-3x=2$
- e.  $\frac{x}{4}+3=-8$
- f.  $2x-6=10$
- g.  $3x-7=11$
- h.  $5x-9=16$
- i.  $x+12=2x-4$
- j.  $x-18=3x-4$
- k.  $x-\frac{3}{5}=-\frac{2}{3}$
- l.  $x+3=12$
- m.  $\frac{5}{3}x+\frac{8}{5}=-\frac{6}{5}$
- n.  $5x-67=-117$

**VI. Analice la siguiente frase y responda la pregunta:**

“Resolver una ecuación significa encontrar el valor de la incógnita (generalmente representada por  $x$ ) que satisface la igualdad establecida en la ecuación. En términos más simples, es encontrar qué número hace que ambos lados de la ecuación sean iguales”, a partir de esta afirmación responda:

¿Cómo podemos usar el valor numérico para comprobar la solución de una ecuación?

**VII. Resuelve correctamente los siguientes problemas:**

- a. Un niño ahorra \$5 cada semana. Después de cierto tiempo, tiene \$80. ¿Cuántas semanas ha estado ahorrando?
- b. El doble de un número aumentado en 7 es igual a -11. ¿Cuál es ese número?

- c. El triple de una cantidad aumentada en su triple equivale a 5. ¿Cuál es ese número?
- d. La suma de dos números consecutivos es 183. ¿Cuáles son los números?
- e. La suma de 3 números pares consecutivos es 150. ¿Cuáles son los números?
- f. Pedro tiene 12 años menos que María, entre ambos suman 36 años. ¿Cuál es la edad de cada uno?
- g. La suma de 2 números es 106 y el mayor excede al menor en 8. Hallar los números
- h. La suma de 3 números es 200, el mayor excede al de medio en 32 y al menor en 65. Hallar los números
- i. Tres cestos contienen 575 manzanas. El primer cesto tiene 10 manzanas más que el segundo y 15 más que el tercero. ¿Cuántas manzanas hay en cada canasto?
- j. Tres cuartas partes de un número equivale a -6. ¿Cuál es el número?
- k. El quíntuple de una cantidad disminuida en 7 es igual al doble de esa cantidad aumentada en 10. Hallar el número.
- l. La suma de tres números impares consecutivos es 189. Hallar los tres números.
- m. Tres cajas contienen 350 tornillos. La primera caja tiene 36 tornillos más que la segunda y 58 más que la tercera. ¿Cuántos tornillos hay en cada caja?

## Unidad 6 DESIGUALDADES E INECUACIONES

### I. Seleccione la opción correcta como respuesta de las siguientes preguntas:

**Si  $a < b$  y  $c$  es un número positivo, ¿cuál de las siguientes opciones es correcta?**

- a.  $ac < bc$
- b.  $ac > bc$
- c.  $ac = bc$
- d. Ninguna de las anteriores

**Si  $a < b$  y  $c$  es un número negativo, ¿cuál de las siguientes opciones es correcta?**

- e.  $ac < bc$
- f.  $ac > bc$
- g.  $ac = bc$
- h. Ninguna de las anteriores

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones es siempre verdadera para cualquier número real  $a$  y  $b$  si  $a < b$ ?**

- a.  $a + c < b + c$
- b.  $a - c < b - c$
- c.  $ac < bc$   $c > 0$
- d. Todas las anteriores

**Si  $a < b$  y  $b < c$ , ¿cuál de las siguientes opciones es correcta?**

- a.  $a < c$
- b.  $a > c$
- c.  $a = c$
- d. Ninguna de las anteriores

**Si  $a < b$  y sumamos el mismo número  $c$  a ambos lados de la desigualdad, ¿cuál de las siguientes desigualdades es correcta?**

- a.  $a + c < b + c$
- b.  $a + c > b + c$
- c.  $a + c = b + c$
- d. Ninguna de las anteriores

II. A partir de las propiedades de las desigualdades, ¿cuáles son las únicas operaciones que alteran la desigualdad? Ponga ejemplos de esas propiedades usando números.

III. Complete la siguiente tabla usando la información de los intervalos acotados:

| Representación simbólica | Representación algebraica | Representación gráfica |
|--------------------------|---------------------------|------------------------|
| $[-3, 7]$                |                           |                        |
|                          | $2 \leq x \leq 5$         |                        |
|                          | $-6 \leq x \leq 8$        |                        |
| $(5, 9)$                 |                           |                        |
| $(-7, 0]$                |                           |                        |
|                          | $0 \leq x \leq 3$         |                        |
| $[4, 12)$                |                           |                        |
|                          | $-12 \leq x \leq 7$       |                        |

IV. Complete la siguiente tabla usando la información de los intervalos no acotados:

| Representación simbólica | Representación algebraica | Representación gráfica |
|--------------------------|---------------------------|------------------------|
| $[2, \infty)$            |                           |                        |
|                          | $x \geq 7$                |                        |
| $(-\infty, -2)$          |                           |                        |
| $(-\infty, 7]$           |                           |                        |
|                          | $x \leq 2$                |                        |
|                          | $x \leq -6$               |                        |
| $(-3, \infty)$           |                           |                        |

- V. Señale algunas semejanzas y diferencias entre los intervalos acotados y no acotados.
- VI. Señale algunas semejanzas y diferencias entre las ecuaciones y las inecuaciones
- VII. Haga la representación gráfica de cada uno de los intervalos dados y determine la unión, la intersección y la diferencia entre los mismos:
- $(-\infty, 2]$  y  $[1, \infty)$
  - $(-\infty, 3)$  y  $[2, \infty)$
  - $(-\infty, 5)$  y  $(2, 7)$
  - $[0, 4]$  y  $(3, 8)$
  - $[1, 6]$  y  $[4, 9)$
  - $(-\infty, 0)$  y  $(0, \infty)$
  - $(-\infty, 5]$  y  $(2, \infty)$
  - $[1, 6)$  y  $[4, 8]$
- VIII. Resuelve correctamente las siguientes inecuaciones lineales:
- $5x \leq -20$
  - $-4x > -12$
  - $3x - 5 > 1$
  - $2x + 4 \leq 10$
  - $5 - 2x < 3$
  - $4x + 7 \geq 3x + 10$
  - $7x - 4 \leq 3x + 8$
  - $6x - 2 > 4x + 6$
  - $-3x + 7 \leq 1$

j.  $2(3x-1) \geq 4x+6$

k.  $x+4 \leq 2(x-1)$

**VIII. Resuelve correctamente los siguientes problemas:**

- a. Ana quiere organizar una fiesta y tiene un presupuesto de RD \$150. El costo de alquilar el local es de RD \$50 y cada invitado cuesta RD\$10. ¿Cuántos invitados puede invitar Ana sin exceder su presupuesto?
- b. Carlos quiere viajar en autobús y el pasaje cuesta RD \$20 por kilómetro. Si Carlos tiene RD\$300, ¿hasta cuántos kilómetros puede viajar?
- c. Sara quiere asegurarse de estudiar al menos 25 horas a la semana para sus exámenes. Hasta ahora, ha estudiado 10 horas y planea estudiar 3 horas diarias. ¿Cuántos días más necesita estudiar Sara para alcanzar su meta?
- d. El doble de un número aumentado en 7 es cuando más -11. ¿Qué valores puede tomar ese número?
- e. El triple de una cantidad aumentada en 8 es cuando menos a 5. ¿Qué valores puede tomar ese número?
- f. Tres cuartas partes de un número es menor que 6. ¿Qué valores puede tomar ese número?
- g. La quinta parte de una cantidad disminuida en 7 es mayor al doble de esa cantidad aumentada en 10. Hallar los valores que puede tomar esa cantidad.
- h. Lorena tiene 20 años menos que Andrea. Si las edades de ambas, suman menos de 86 años. ¿Cuál es la máxima edad que podría tener Lorena?
- i. Álvaro estudió para una prueba 3 horas más que Fernando y en conjunto estudiaron por lo menos 15 horas. ¿Cuál es el mínimo de horas que pudo haber estudiado cada uno?
- j. Un camión carga 4 cajas de igual peso y un paquete de 385 kg. ¿Entre qué valores puede estar el peso de cada caja sabiendo que la carga máxima del camión es de 1400 kg?
- k. Un ascensor está diseñado para una capacidad de 400 kg. Si se estima el peso promedio de sus usuarios de 50 kg ¿Cuál es el máximo de personas que puede transportar el ascensor?
- l. La fecha de entrega de un artículo alquilado se cumplió. Quien lo alquiló tiene que pagar RD\$50 por vencimiento y RD\$25 por cada día que pasa. ¿Cuántos días puede pagar si solo dispone de RD\$270?

## Unidad 7 PLANIFICACIÓN FINANCIERA

### I. Seleccione la opción correcta como respuesta de las siguientes preguntas:

**La familia de Juan tiene un ingreso mensual de \$3000. Si sus gastos fijos mensuales son \$1800, ¿cuánto dinero le queda para otros gastos y ahorros?**

- a. \$1000      b. \$1200      c. \$1500      d. \$1800

**¿Cuál de los siguientes es un ejemplo de un gasto fijo?**

- a. Salidas al cine  
b. Pago de alquiler  
c. Compras de ropa  
d. Vacaciones

**La familia Pérez tiene el siguiente presupuesto mensual:**

- Ingresos: \$2500
- Gastos en comida: \$500
- Pago de hipoteca: \$1000
- Servicios públicos: \$200
- Transporte: \$300

**¿Cuánto dinero le queda a la familia Pérez después de cubrir todos estos gastos?**

- a. \$300      b. \$400      c. \$500      d. \$600

**María quiere ahorrar \$600 en seis meses para comprar una bicicleta. Si planea ahorrar la misma cantidad cada mes, ¿cuánto debe ahorrar cada mes?**

- a. \$50      b. \$75      c. \$100      d. \$150

**¿Cuál es el primer paso en la planificación financiera personal?**

- a. Comprar una casa  
b. Hacer un presupuesto  
c. Irse de vacaciones  
d. Comprar ropa nueva

**¿Por qué es importante tener un presupuesto familiar?**

- a. Para gastar todo el dinero en lo que se quiera

- b. Para asegurarse de que los ingresos cubren los gastos y permitir ahorros
- c. Para pedir prestado dinero de amigos
- d. Para evitar pagar impuestos

**II. Junto a tus padres, elabora un presupuesto familiar incluyendo los ingresos mensuales, gastos fijos y gastos variables, gastos de emergencia y los ahorros.**

**Explica a tus compañeros la importancia de una planificación financiera.**

**III. Resuelve correctamente los siguientes ejercicios de cálculo de porcentajes:**

- a. ¿Cuál es el 25% de 345?
- b. ¿Cuál es el 10% de 150?
- c. ¿Cuál es el 30% de 600?
- d. ¿Cuál es el 5% de 400?
- e. ¿De qué valor 45 es el 18%?
- f. ¿De qué valor 60 es el 25%?
- g. ¿De qué valor 35 es el 10%?
- h. ¿De qué valor 90 es el 45%?
- i. ¿Qué porcentaje representa 18 de 79?
- j. ¿Qué porcentaje representa 45 de 200?
- k. ¿Qué porcentaje representa 12 de 60?
- l. ¿Qué porcentaje representa 36 de 90?

**IV. Resuelve correctamente los siguientes problemas de cálculo de porcentajes:**

- a. De los 800 alumnos de un colegio, han ido de viaje 600. ¿Qué porcentaje de alumnos ha ido de viaje?
- b. Al adquirir un vehículo cuyo precio es de 88000 pesos, nos hacen un descuento del 15%. ¿Cuánto hay que pagar por el vehículo?
- c. El precio de una computadora es de RD \$12000 sin impuestos. ¿Cuánto hay que pagar si el impuesto es del 16%?
- d. ¿Cuál será el precio que hemos de marcar en un artículo cuya compra ha ascendido a 180 € para ganar al venderlo el 10%.
- e. Una camiseta costaba 340 pesos y en temporada de rebajas se vende a 240, ¿qué % de descuento se ha aplicado sobre el precio anterior?
- f. Un producto que costaba 3500 sufre un incremento porcentual del

- 18%. ¿Cuánto hemos pagado finalmente por el producto?
- g. Después de aplicar un 30% de descuento, el precio de una computadora es de RD \$14900. Calcular el precio inicial.
  - h. Leemos en el cartel de una tienda que sus precios están rebajados hasta un 60%. Pero el artículo que hemos comprado nos ha costado 520 pesos y su precio anterior era 655 pesos. Calcular el porcentaje de la rebaja aplicada.
  - i. Tenemos 5000 en una cuenta. A final de cada mes, se ingresa un 5% del dinero que hay en la cuenta en dicho momento. Calcular el dinero que habrá en la cuenta después de un trimestre (3 meses).
  - j. Una marca de galletas que vendía paquetes de 36 unidades lanzó una oferta con 25 % más de contenido gratis. ¿Cuántas unidades tiene ahora el paquete?
  - k. En una biblioteca hay 1,250 libros. El 26 % de los libros son de novelas, 18 % de poesía, 10 % de historia, 22 % de ciencia y 24 % son enciclopedias y diccionarios. ¿Cuántos libros hay de cada tipo?

**V. Seleccione la opción correcta como respuesta de las siguientes preguntas:**

**¿Cuál de los siguientes términos se refiere a la cantidad de dinero inicial invertida o prestada?**

- a. Tasa de interés
- b. Capital inicial
- c. Interés
- d. Plazo

**¿Qué término describe la cantidad de dinero ganada o pagada por el uso del capital durante un período específico?**

- a. Capital final
- b. Interés
- c. Plazo
- d. Tasa de interés

**¿Qué término se usa para describir el porcentaje que se cobra o se paga por el uso del capital?**

- a. Interés
- b. Capital inicial
- c. Tasa de interés
- d. Plazo

**¿Cuál de los siguientes términos se refiere al total de dinero acumulado al final del período, incluyendo el capital inicial y el interés ganado?**

- a. Capital inicial

- b. Tasa de interés
- c. Plazo
- d. Capital final

**¿Qué término describe el método de calcular el interés sólo sobre el capital inicial, sin considerar los intereses previos acumulados?**

- a. Interés compuesto
- b. Interés simple
- c. Tasa de interés
- d. Capital final

**¿Cuál de las siguientes opciones es una característica del interés simple?**

- a. El interés se calcula sobre el capital inicial y el interés acumulado.
- b. El interés se calcula únicamente sobre el capital inicial.
- c. El interés varía cada año.
- d. El interés se reinvierte automáticamente.

**VI. Usa las fórmulas del interés simple para encontrar el dato faltante en las siguientes informaciones:**

$$I = n \cdot C \cdot i$$

$$M = C(1 + ni)$$

- a. **Calcular el interés simple y el capital final**, Capital inicial: RD\$10,000, Tasa de interés: 5% anual, Plazo: 3 años.
- b. **Calcular el interés simple y el capital final**, Capital inicial: RD\$450,000, Tasa de interés: 12% anual, Plazo: 5 años.
- c. **Calcular el interés simple y el capital final**, Capital inicial: RD\$57,000, Tasa de interés: 7% anual, Plazo: 10 años.
- d. Un capital inicial de \$12,000 DOP genera un interés simple de RD\$3,600 en 3 años. **¿Cuál es la tasa de interés anual?**
- e. Un capital inicial de \$5,000 DOP genera un interés simple de \$1,500 DOP en 3 años. **¿Cuál es la tasa de interés anual?**
- f. Un capital genera un interés simple de \$1,800 DOP en 2 años a una tasa de interés del 6% anual. **¿Cuál es el capital inicial?**
- g. Un capital genera un interés simple de \$2,400 DOP en 4 años a una tasa de interés del 5% anual. **¿Cuál es el capital inicial?**

**VII. Resuelve correctamente los siguientes problemas de cálculo de interés simple:**

- a. María decide depositar RD\$10,000 en una cuenta de ahorros que paga un interés simple del 4% anual. ¿Cuánto dinero tendrá María en su cuenta después de 3 años?
- b. Juan toma un préstamo personal de RD\$15,000 a una tasa de interés simple del 5% anual para comprar una motocicleta. Si planea pagar el préstamo en 2 años, ¿cuánto interés tendrá que pagar Juan?
- c. Carla invierte RD\$25,000 en un negocio que promete una tasa de interés simple del 6% anual. ¿Cuánto dinero habrá ganado Carla en intereses después de 4 años?
- d. Carla invierte RD\$25,000 en un negocio que promete una tasa de interés simple del 6% anual. ¿Cuánto dinero habrá ganado Carla en intereses después de 4 años?
- e. Pedro está ahorrando para un viaje y deposita RD\$5,000 en una cuenta que paga un interés simple del 2.5% anual. ¿Cuánto tendrá en su cuenta después de 6 años?
- f. Sofía guarda \$30,000 en un fondo de emergencia que paga un interés simple del 3% anual. ¿Cuánto interés habrá ganado Sofía después de 10 años?

**VIII. ¿Cuál es la diferencia fundamental entre el interés simple y el interés compuesto?**

**IX. Investiga el significado de la palabra “capitalización” y explica con cuál de los 2 tipos de interés lo asocias y porque.**

**X. Usa la fórmula del interés compuesto para resolver las siguientes situaciones:**

$$M = C (1 + i)^n$$

- a. Calcular el monto total acumulado después de 3 años con un capital inicial de RD\$10,000, a una tasa de interés del 5% anual.
- b. Calcular el monto total acumulado después de 4 años con un capital inicial de RD\$15,000, a una tasa de interés del 6% anual.
- c. Calcular el monto total acumulado después de 5 años con un capital inicial de RD\$20,000, a una tasa de interés del 4% anual.
- d. Un monto total acumulado de \$15,000 DOP después de 3 años a una tasa de interés del 5% anual, con capitalización anual. ¿Cuál fue el capital inicial?

- e. Un monto total acumulado de \$30,000 DOP después de 5 años a una tasa de interés del 4% anual, con capitalización anual. ¿Cuál fue el capital inicial?

**XI. Analiza la siguiente situación, realiza los cálculos necesarios para responder las preguntas:**

Un estudiante recibe \$10,000 DOP de regalo y decide invertirlo en una cuenta de ahorro por 5 años. Tiene dos opciones:

**Opción A:** Invertir en una cuenta con interés simple al 5% anual.

**Opción B:** Invertir en una cuenta con interés compuesto al 5% anual, con capitalización anual.

¿Cuánto dinero tendrá el estudiante al final de los 5 años en cada opción?

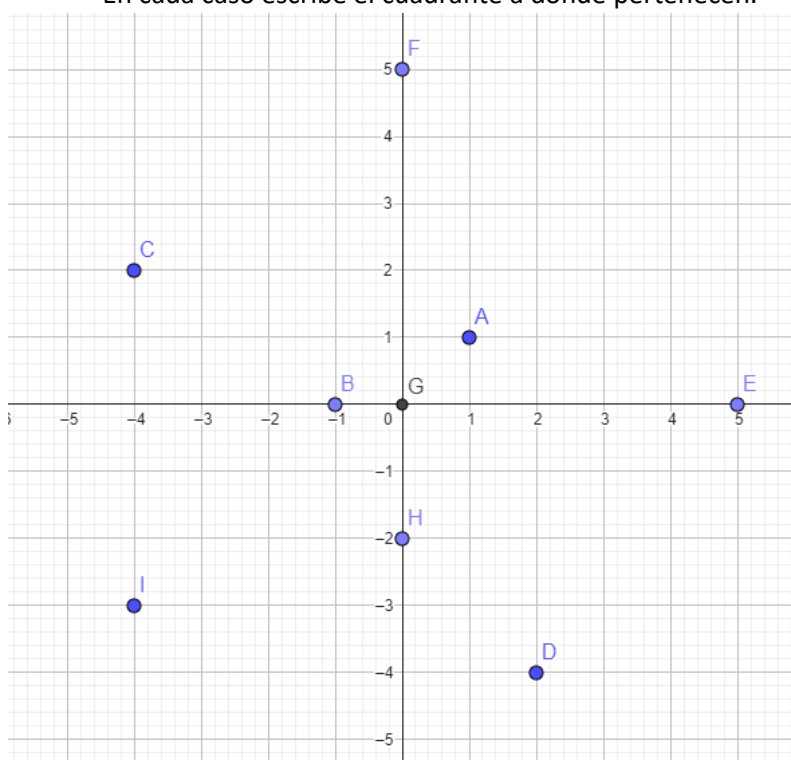
¿Cuál opción le conviene más y por cuánto?

## Unidad 8 HISTORIA DE LA GEOMETRÍA

- I. **Elabore una línea de tiempo sobre la historia de la geometría y exponga en el aula sus hallazgos más significativos.**
- II. **Construya un plano cartesiano de 6 unidades para cada uno de sus semiejes, ubique los siguientes puntos en el mismo:**

A(3, 5)      B(-2, 1)      C(-5, -5)      D(3, -4)      E(0, 3)      F(-4, 0)  
G(0, -1)      H(6, 0)

- III. **Escriba las coordenadas de los puntos representados en el siguiente plano cartesiano, recuerde son pares ordenados.**  
En cada caso escribe el cuadrante a donde pertenecen.



- IV. **Traza un plano cartesiano, ubica los siguientes puntos en el mismo, luego traza las rectas horizontales y verticales que pasan por dichos puntos y escribe sus ecuaciones:**
  - a. (5, 1)
  - b. (-2, 3)
  - c. (-4, -3)
  - d. (1, -2)
- V. **Represente en el plano cartesiano los siguientes puntos y forme la figura uniéndolos de manera consecutiva.**

- a.  $A(-5, 0)$      $B(-1, 1)$      $C(0, 5)$      $D(1, 1)$      $E(5, 0)$      $F(1, -1)$   
       $G(0, -5)$      $H(-1, -1)$
- b.  $A(-3, 3)$      $B(3, 3)$      $C(1, 0)$      $D(3, -3)$      $E(-3, -3)$      $F(-1, 0)$ ,  
 Después de trazar y unir los puntos, ubique los mismos puntos invirtiendo las  
 coordenadas y una los puntos usando otro color.

- VI. Use la aplicación Geogebra para representar polígonos, explore la opción que trae dicha aplicación para construir polígonos regulares.**
- VII. Traza un plano cartesiano usando divisiones en los ejes de 1 cm de longitud, ubica los siguientes pares de puntos en el plano, únelos con un segmento y mide su longitud.**
- a.  $A(-3, 2)$  y  $B(1, 0)$
  - b.  $C(5, -3)$  y  $D(1, 1)$
  - c.  $E(-3, -3)$  y  $F(0, 2)$
  - d.  $G(3, -4)$  y  $H(-5, 2)$
  - e.  $I(3, 4)$  y  $J(1, -1)$
  - f.  $K(0, 0)$  y  $L(-3, -4)$
- VIII. Use los pares de puntos del ejercicio anterior y calcule la distancia entre ellos, verifique que coincida con la longitud obtenida gráficamente.**
- IX. Ubica los siguientes puntos en un plano cartesiano y calcula la distancia entre los vértices, clasifica el triángulo obtenido según sus ángulos y según sus lados.**

$A(1, 1)$      $B(1, 4)$      $C(5, 1)$

## Unidad 9 EL TRIÁNGULO Y SUS APLICACIONES.

### I. Coloque una F delante de cada afirmación falsa y una V delante de cada afirmación verdadera.

- \_\_\_\_\_ Un triángulo equilátero es también equiángulo.
- \_\_\_\_\_ Un triángulo rectángulo siempre tiene un ángulo de 90 grados.
- \_\_\_\_\_ Un triángulo obtusángulo tiene un ángulo obtuso, que es mayor a 90 grados.
- \_\_\_\_\_ Un triángulo acutángulo tiene al menos un ángulo mayor de 90 grados.
- \_\_\_\_\_ En un triángulo isósceles, al menos dos de sus ángulos son iguales.
- \_\_\_\_\_ En un triángulo escaleno, todos sus lados y ángulos son diferentes.
- \_\_\_\_\_ La hipotenusa de un triángulo rectángulo es el lado más corto del triángulo.
- \_\_\_\_\_ Un triángulo equilátero también puede ser considerado un triángulo isósceles.
- \_\_\_\_\_ Un triángulo acutángulo puede tener un ángulo recto.
- \_\_\_\_\_ En un triángulo obtusángulo, los otros dos ángulos pueden ser iguales.
- \_\_\_\_\_ En un triángulo escaleno, puede haber un ángulo recto.
- \_\_\_\_\_ Todos los triángulos isósceles son equiláteros.
- \_\_\_\_\_ Un triángulo con ángulos de 45, 45 y 90 grados es un triángulo isósceles rectángulo.

### II. Seleccione la respuesta correcta en cada caso:

#### ¿Según la medida de sus lados, cómo se clasifican los siguientes triángulos?

- |                                               |                                        |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------|
| a) Triángulo con lados de 5 cm, 7 cm y 9 cm.  | a) Escaleno, b) Isósceles, c) Escaleno |
| b) Triángulo con lados de 6 cm, 6 cm y 8 cm.  | a) Escaleno, b) Isósceles, c) Escaleno |
| c) Triángulo con lados de 4 cm, 8 cm y 11 cm. | a) Escaleno, b) Isósceles, c) Escaleno |

#### ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es falsa sobre la clasificación de los triángulos según sus ángulos?

- a) Un triángulo con un ángulo de 90 grados se clasifica como rectángulo.
- b) Un triángulo con los tres ángulos agudos se clasifica como acutángulo.
- c) Un triángulo con un ángulo obtuso se clasifica como rectángulo.

#### ¿Qué relación existe entre la medida de los lados y la clasificación de un triángulo como "isósceles"?

- a) Los tres lados deben tener la misma medida.
- b) Al menos dos lados deben tener la misma medida.
- c) Ningún lado puede tener la misma medida que otro.

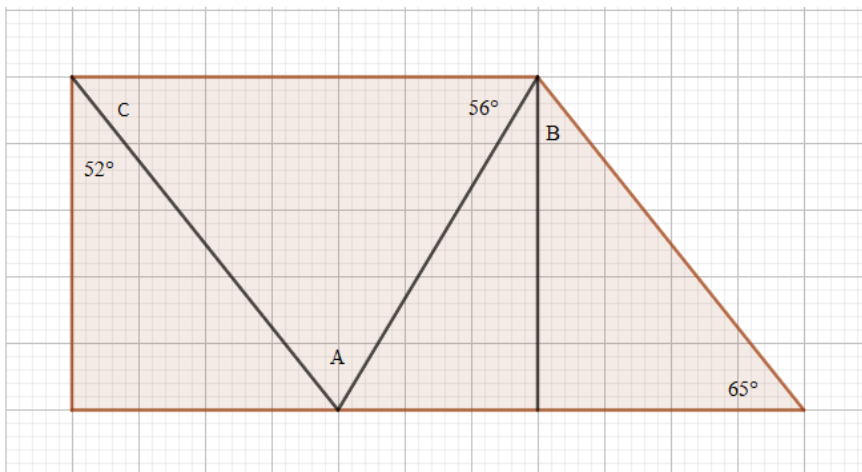
**III. Responde correctamente las siguientes preguntas:**

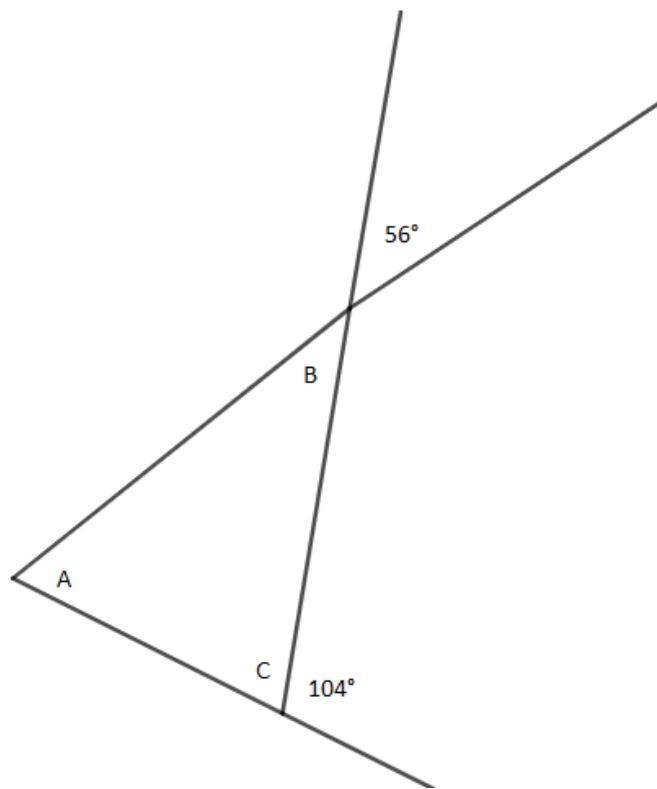
- ¿Qué tipo de triángulo no puede existir según las reglas de clasificación por lados y ángulos? ¿Por qué?
- ¿Cuáles son las tres categorías en las que se clasifican los triángulos según la medida de sus lados?
- ¿Cuáles son las tres categorías en las que se clasifican los triángulos según la medida de sus ángulos?
- Se tiene un triángulo rectángulo, ¿puede ese triángulo también ser equilátero? Explique su respuesta.

**IV. Trace lo que se pide a continuación:**

- Un triángulo rectángulo e isósceles a la vez.
- Un triángulo isósceles y rectángulo a la vez.
- Un triángulo rectángulo y escaleno a la vez.
- Un triángulo escaleno y obtusángulo a la vez.

**V. Encuentre el valor de los ángulos faltantes:**





**I. Seleccione la  
respuesta  
correcta en cada**

**caso:**

**¿Qué es la altura de un triángulo?**

- a. El segmento que une el vértice con el punto medio del lado opuesto.
- b. El segmento perpendicular desde un vértice hasta el lado opuesto o su extensión.
- c. El segmento que biseca un ángulo del triángulo.
- d. El segmento que une los puntos medios de dos lados del triángulo.

**¿Qué es la mediatriz de un triángulo?**

- a. La línea que divide un ángulo del triángulo en dos ángulos iguales.
- b. La línea que pasa por el punto medio de un lado y es perpendicular a ese lado.
- c. La línea que conecta un vértice con el punto medio del lado opuesto.
- d. La línea que divide el triángulo en dos partes iguales.

**¿Qué es una bisectriz en un triángulo?**

- a. Una línea que conecta un vértice con el punto medio del lado opuesto.
- b. Una línea que pasa por el punto medio de un lado y es perpendicular a ese lado.
- c. Una línea que divide un ángulo del triángulo en dos ángulos iguales.
- d. Una línea que es perpendicular a uno de los lados del triángulo.

**¿Qué es una mediana en un triángulo?**

- a. Una línea que conecta un vértice con el punto medio del lado opuesto.
- b. Una línea que pasa por el punto medio de un lado y es perpendicular a ese lado.
- c. Una línea que divide un ángulo del triángulo en dos ángulos iguales.
- d. Una línea que es perpendicular a uno de los lados del triángulo.

**El ortocentro de un triángulo es el punto de intersección de:**

- a. Las medianas
- b. Las alturas.
- c. Las bisectrices.
- d. Las mediatrices.

**El circuncentro de un triángulo es el punto donde se intersectan:**

- a. Las alturas.
- b. Las mediatrices.
- c. Las bisectrices.
- d. Las medianas.

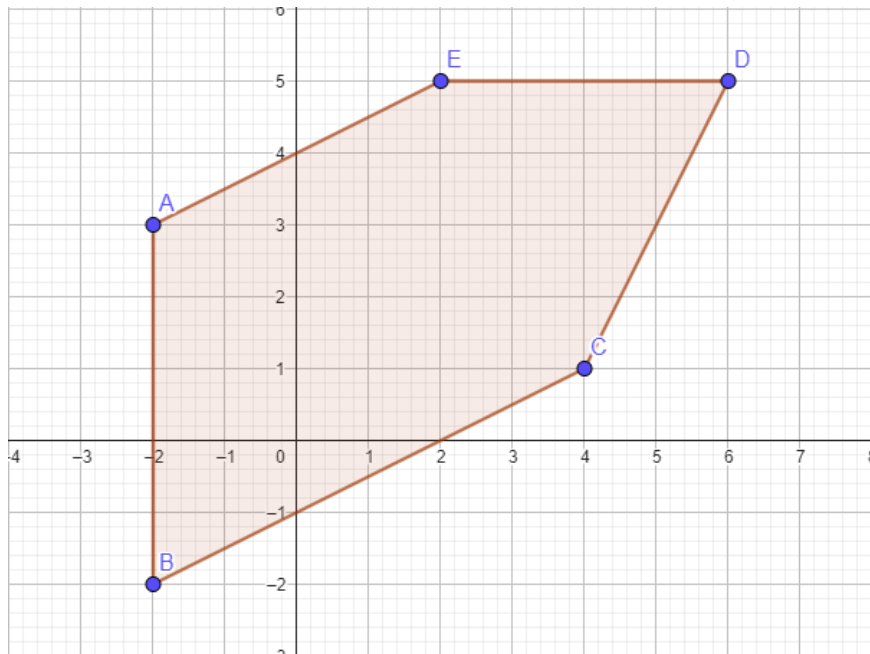
**El incentro de un triángulo es el punto donde se intersectan:**

- a. Las alturas
- b. Las mediatrices.
- c. Las bisectrices.
- d. Las medianas.

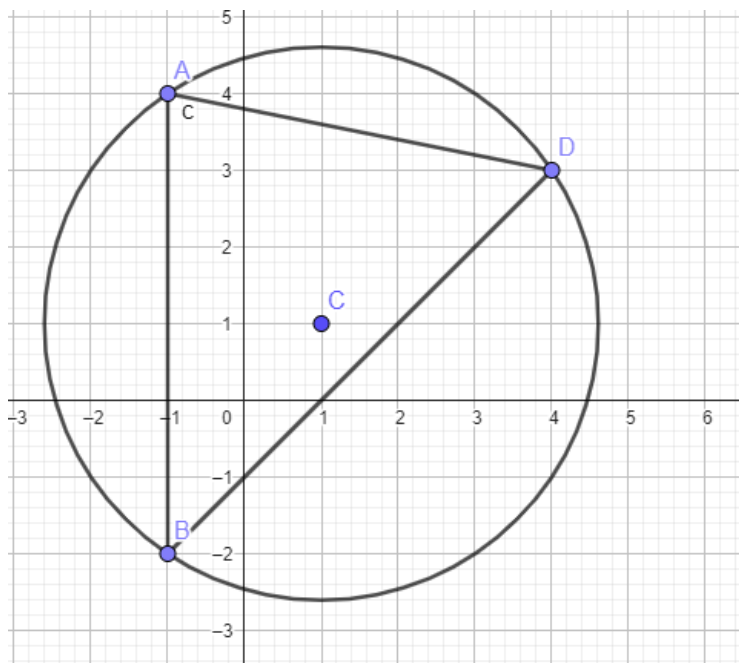
**El baricentro de un triángulo es el punto de intersección de:**

- a. Las alturas.
- b. Las mediatrices.
- c. Las bisectrices.
- d. Las medianas.

**VII. Determine el área de la siguiente región, recuerde dividir en triángulos y aplicar la fórmula de Herón.**



En el siguiente dibujo, calcular el área que corresponde al círculo ( $A = \pi r^2$ ) pero no está dentro del triángulo



**VIII. Coloque una F delante de cada afirmación falsa y una V delante de cada afirmación verdadera.**

\_\_\_ En cualquier triángulo, la suma de las longitudes de dos lados siempre es mayor que la longitud del tercer lado.

\_\_\_ La desigualdad triangular afirma que, en un triángulo, la diferencia entre las longitudes de dos lados siempre es menor que la longitud del tercer lado.

\_\_\_\_ Es posible que en un triángulo, un lado sea mayor que la suma de los otros dos lados.

\_\_\_\_ En un triángulo, si uno de los lados mide 8 unidades y otro lado mide 5 unidades, el tercer lado debe medir más de 3 unidades y menos de 13 unidades.

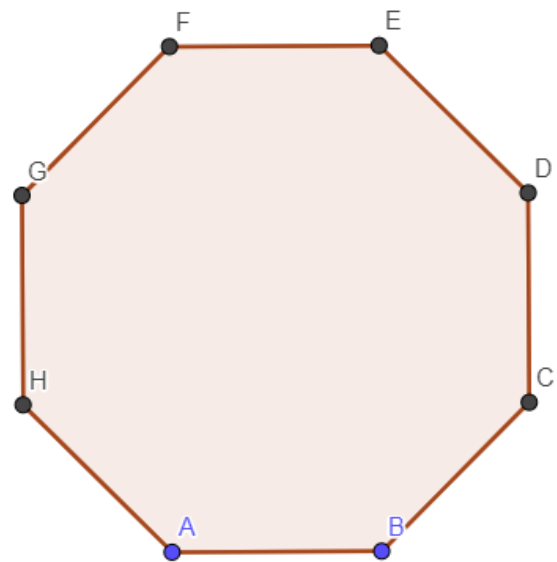
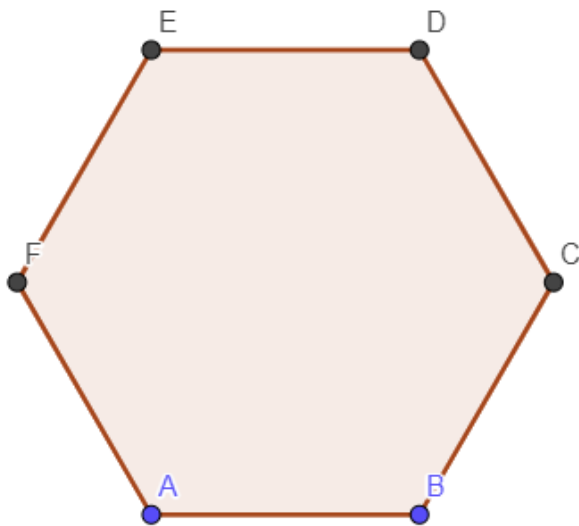
\_\_\_\_ La desigualdad triangular solo se aplica a triángulos equiláteros.

\_\_\_\_ En un triángulo, si uno de los lados mide 7 unidades y otro lado mide 10 unidades, el tercer lado podría medir 3 unidades.

## Unidad 10 POLÍGONOS Y CUERPOS REDONDOS.

### I. Trabajo para realizar en grupos de trabajo:

Para calcular el área de un polígono regular se puede usar la descomposición del mismo en triángulos que tienen las mismas dimensiones, divida los siguientes polígonos regulares uniendo pares de vértices no consecutivos, use regla para medir lo que se necesita para el cálculo de su área:



### II. Realice el cálculo de área de los anteriores usando el teorema de Pitágoras para encontrar la altura, compare ambos resultados.

Expresa su opinión acerca de la importancia de la precisión de las mediciones en matemáticas y en la vida cotidiana.

### III. Seleccione la respuesta correcta en cada caso:

¿Cuál de los siguientes es un poliedro?

- a. Esfera
- b. Cilindro
- c. Cubo
- d. Cono

¿Qué forma geométrica es un cuerpo redondo?

- a. Prisma
- b. Pirámide
- c. Esfera
- d. Tetraedro

**¿Cuál de las siguientes opciones es un ejemplo de un cuerpo geométrico que no es un poliedro?**

- a. Tetraedro
- b. Cubo
- c. Esfera
- d. Prisma

**¿Cuál de las siguientes opciones es la correcta para calcular el volumen de un poliedro?**

- a. Sumando las dimensiones de sus aristas.
- b. Multiplicando el área de su base por su altura.
- c. Multiplicando el área de sus caras laterales.
- d. Sumando el área de sus caras laterales.

**¿Cuál de las siguientes opciones es cierta cuando un cuerpo geométrico es cortado?**

- a. El volumen aumenta y el área permanece constante.
- b. El volumen permanece constante y el área varía.
- c. Ni el área ni el volumen se alteran.
- d. Tanto el área como el volumen se alteran.

**IV. Calcula el volumen de los cuerpos redondos siguientes:**

- a. Un cilindro cuyo radio de la base es 3 cm y su altura es 7 cm.
- b. Un cilindro con un diámetro de 10 cm y una altura de 12 cm.
- c. Un cono con un radio de 4 cm y una altura de 9 cm.
- d. Un cono que tiene una altura de 15 cm y un diámetro de 10 cm.
- e. Una esfera con un radio de 6 cm.
- f. Una esfera cuyo diámetro es 14 cm.

**V. Resuelve correctamente las siguientes problemas del entorno relacionados con cuerpos redondos:**

- a. Un tanque de agua cilíndrico tiene un radio de 2 metros y una altura de 5 metros. ¿Cuántos litros de agua puede contener el tanque? (Nota: 1 metro cúbico = 1000 litros).
- b. Un cono de helado tiene un radio de 3 cm y una altura de 10 cm. ¿Cuál es el volumen del helado (sin contar el volumen que ocupa la punta cerrada del cono)?
- c. Un tanque de gasolina esférico tiene un radio de 1.5 metros. ¿Cuál es el volumen del tanque en litros? (Nota: 1 metro cúbico = 1000 litros)
- d. Un recipiente cilíndrico de cocina tiene un diámetro de 20 cm y una altura de 30 cm. ¿Cuál es su volumen?
- e. Un barril de vino tiene la forma de un cilindro con un radio de 50 cm y una altura de 1 metro. ¿Cuál es su volumen?
- f. Un balón de fútbol tiene un diámetro de 22 cm. ¿Cuál es el volumen de aire que puede contener el balón?

**VI. Investigue acerca de los sólidos de revolución y luego responda las siguientes preguntas:**

- a. ¿Qué cuerpo geométrico que conozcas es un sólido de revolución?
- b. ¿Qué figura plana debe girar para que se genere cada uno de ellos?
- c. Prepara lo necesario para demostrar en el aula cómo se generan cada uno de ellos.

**VII. Resuelve correctamente las siguientes problemas del entorno relacionados con cuerpos redondos:**

- a. Un tanque de almacenamiento está compuesto por un cilindro con una esfera en la parte superior. El cilindro tiene un radio de 3 metros y una altura de 10 metros, y la esfera tiene el mismo radio de 3 metros. ¿Cuál es el volumen total del tanque de almacenamiento?
- b. Una fuente de jardín tiene la forma de un cono invertido que descansa sobre un cilindro. El cilindro tiene un radio de 2 metros y una altura de 3 metros, y el cono tiene la misma base pero una altura de 4 metros. ¿Cuál es el volumen total de la fuente?
- c. Un faro consiste en un cilindro con una cúpula semiesférica en la parte superior. El cilindro tiene un radio de 4 metros y una altura de 15 metros, y la cúpula tiene el mismo radio de 4 metros. ¿Cuál es el volumen total del faro?
- d. Un juguete de playa tiene la forma de una esfera montada sobre un cilindro. La esfera tiene un radio de 6 cm, y el cilindro tiene el mismo radio y una altura de 10 cm. ¿Cuál es el volumen total del juguete?

- e. Una torre de observación tiene la forma de un cilindro con un cono en la parte superior. El cilindro tiene un radio de 3 metros y una altura de 20 metros, y el cono tiene una altura de 6 metros y el mismo radio de 3 metros. ¿Cuál es el volumen total de la torre?
- f. Un adorno de jardín tiene la forma de un cilindro con una semiesfera en cada extremo. El cilindro tiene un radio de 1 metro y una altura de 5 metros, y cada semiesfera tiene el mismo radio de 1 metro. ¿Cuál es el volumen total del adorno?

## Unidad 11 ESTADÍSTICAS

### I. Seleccione la respuesta correcta en cada caso:

**¿Cuál de las siguientes opciones es una medida de dispersión?**

- a. Media
- b. Moda
- c. Mediana
- d. Rango

**El rango de un conjunto de datos es:**

- a. La diferencia entre el valor más alto y el más bajo.
- b. El valor que aparece con más frecuencia.
- c. El promedio de los datos.
- d. La raíz cuadrada de la varianza.

**¿Cómo se calcula la varianza de un conjunto de datos?**

- a. Sumando todos los datos y dividiéndolos por el número de datos.
- b. Sumando los cuadrados de las diferencias entre cada dato y la media, y luego dividiéndolo por el número de datos.
- c. Sumando las diferencias entre cada dato y la media.
- d. Tomando la raíz cuadrada de la media.

**¿Qué representa la desviación típica en un conjunto de datos?**

- a. El valor que se repite con más frecuencia.
- b. La diferencia entre el valor más alto y el más bajo.
- c. La raíz cuadrada de la varianza.
- d. El promedio de los datos

**Si el conjunto de datos es 3, 7, 7, 19, ¿cuál es el rango?**

- a. 3
- b. 7
- c. 16
- d. 19

**¿Cuál de las siguientes NO es una medida de dispersión?**

- a. Rango
- b. Desviación típica
- c. Mediana
- d. Varianza

**II. Calcule las medidas de dispersión estudiadas en clases en las siguientes situaciones:**

- a. Una profesora de matemáticas quiere analizar la variabilidad de las calificaciones de su clase en el último examen. Las calificaciones obtenidas por los 20 estudiantes son las siguientes:

78,82,85,90,93,78,84,76,91,87,77,88,92,81,80,85,89,83,84,86

- b. Un grupo de estudiantes registró el número de horas que pasaron estudiando durante una semana. Los datos en horas son:

2,4,5,3,6,7,4,5,6,8,7,5,3,4,6,8,7,9,4,5,3,7,8,6,4

- c. Se registraron las temperaturas diarias (en grados Celsius) durante un mes en una ciudad. Los datos son:

21,23,22,25,20,24,26,22,23,24,25,22,21,23,24,25,22,24,26,27,26,23,24,22,25,26,27,28,27,25,24

**III. Use Excel para los ejemplos anteriores y verifique los resultados.**

**IV. Resuelva los siguientes problemas:**

- a. Supongamos que estamos analizando las calificaciones de tres estudiantes en un examen. Las calificaciones son 85, 92 y 78. La media de estas calificaciones es  $\bar{X}=85$  y la desviación típica es  $\sigma=6.5$ .
- b. Imaginemos que estamos revisando el tiempo de ejercicio semanal de tres personas en horas. Los tiempos son 5, 7 y 3 horas. La media de estos tiempos es  $\bar{X}=5$  horas y la desviación típica es  $\sigma=1.6$ .
- c. Consideremos las ventas en unidades de tres productos durante una semana: 150, 175 y 125 unidades. La media de ventas es  $\bar{X}=150$  y la desviación típica es  $\sigma=25$ .

**V. Seleccione la respuesta correcta en cada caso:**

**¿Qué es un cuartil?**

- a. Un valor que divide un conjunto de datos en diez partes iguales.
- b. Un valor que divide un conjunto de datos en cuatro partes iguales.
- c. Un valor que divide un conjunto de datos en cinco partes iguales.
- d. Un valor que divide un conjunto de datos en cien partes iguales.

**¿Cuál de los siguientes representa un decil?**

- a. 10º percentil
- b. 25º percentil
- c. 54º percentil
- d. 75º percentil

**Si un estudiante se encuentra en el 80º percentil en una prueba, significa que:**

- a. El estudiante obtuvo un puntaje mejor que el 80% de los estudiantes.
- b. El estudiante obtuvo un puntaje mejor que el 20% de los estudiantes.
- c. El estudiante está en el segundo cuartil.
- d. El estudiante está en el octavo decil.

**¿Cuál de las siguientes opciones describe correctamente un quintil?**

- a. Divide un conjunto de datos en diez partes iguales.
- b. Divide un conjunto de datos en cinco partes iguales.
- c. Divide un conjunto de datos en cuatro partes iguales.
- d. Divide un conjunto de datos en cien partes iguales.

**El tercer cuartil (Q3) representa:**

- a. El 25% de los datos.
- b. El 50% de los datos.
- c. El 75% de los datos.
- d. El 100% de los datos.

**VI. Coloque una F delante de cada afirmación falsa y una V delante de la afirmación que sea verdadera:**

- \_\_\_\_\_ El primer decil (D1) representa el 10% inferior de un conjunto de datos.
- \_\_\_\_\_ El segundo cuartil (Q2) es igual a la mediana de un conjunto de datos.
- \_\_\_\_\_ El cuarto quintil (Q4) divide un conjunto de datos en cuatro partes iguales.
- \_\_\_\_\_ El percentil 90 es lo mismo que el noveno decil.
- \_\_\_\_\_ Un conjunto de datos puede tener hasta 100 percentiles.

**VII. Responda correctamente las siguientes preguntas:**

- a. Explica la diferencia entre un cuartil y un decil.
- b. Si un estudiante se encuentra en el tercer quintil en una prueba, ¿en qué percentil aproximadamente se encuentra?
- c. Describe cómo se calcularía el segundo cuartil (Q2) en un conjunto de datos.
- d. ¿Qué porcentaje de datos se encuentra por debajo del primer quintil?

- e. Si un conjunto de datos tiene 100 elementos, ¿cuántos elementos están por debajo del percentil 40?

**VIII. La siguiente tabla representa el tiempo que tardan una muestra de los estudiantes en llegar al colegio en la mañana:**

| Tiempo de llegada | Frecuencia | Frecuencia acumulada | % |
|-------------------|------------|----------------------|---|
| 0 - 10            | 5          |                      |   |
| 10- 20            | 8          |                      |   |
| 20- 30            | 12         |                      |   |
| 30- 40            | 15         |                      |   |
| 40- 50            | 10         |                      |   |

- Complete la tabla con la información solicitada.
- El segundo cuartil
- Calcule el percentil 40.
- El octavo decil
- El tercer quintil
- Si fueras parte de la muestra, ¿En qué cuartil te encontrarás?

**IX. La siguiente tabla recoge y organiza la información de una encuesta realizada a un grupo de estudiantes acerca de la cantidad de horas que dedican a las redes sociales diariamente:**

| Tiempo en redes sociales | Frecuencia (f) | Marca de clase |
|--------------------------|----------------|----------------|
| 0- 3                     | 12             |                |
| 3- 6                     | 21             |                |
| 6- 9                     | 24             |                |
| 9- 12                    | 17             |                |
| 12- 15                   | 9              |                |
| 15- 18                   | 7              |                |

Analice la información de la tabla y responde:

- Complete la información solicitada en la tabla.

- b. ¿Cuántos estudiantes fueron encuestados?
- c. Elabore un histograma y un polígono de frecuencia con los datos proporcionados.

**X. Se realiza una encuesta a 100 estudiantes para saber cuál es su deporte favorito. Los resultados de la encuesta son los siguientes:**

- Fútbol: 40 estudiantes
  - Baloncesto: 25 estudiantes
  - Voleibol: 15 estudiantes
  - Natación: 10 estudiantes
  - Atletismo: 10 estudiantes
- a. Complete la siguiente tabla con la información solicitada.
  - b. Elabora manualmente un gráfico circular con los datos de la tabla.
  - c. Lleva los datos a Microsoft Excel y elabora el gráfico usando la aplicación.

## Unidad 12 PROBABILIDAD

### I. Resuelve las siguientes situaciones, en cada caso debes especificar qué probabilidad es la que se ha usado:

- Un dado justo de seis caras se lanza una vez. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número par?
- En un experimento, un dado justo se lanza 100 veces y se obtiene un número par 48 veces. ¿Cuál es la probabilidad de obtener un número par?
- Supongamos que tienes un conjunto de eventos A, B y C en un espacio muestral S donde se cumplen los siguientes axiomas:

$$P(S)=1 \quad P(A)=0.4 \quad P(B)=0.3$$

¿Cuál es la probabilidad de  $A \cup B$ , si estos eventos son excluyentes?

- María cree que tiene un 70% de probabilidades de aprobar un examen porque ha estudiado mucho y se siente confiada. ¿Cuál es la probabilidad subjetiva de que María apruebe el examen?

### II. Describe una situación de tu entorno en la que sería más apropiado usar cada uno de los enfoques de la probabilidad.

### III. Actividad para hacer en grupos:

#### Primer paso:

Realiza el experimento de lanzar un dado justo de seis caras 20 veces y registra cada uno de los resultados (1, 2, 3, 4, 5, 6). ¿Cuál es la razón de ocurrencia de cada número?

#### Segundo paso:

Repite el experimento de lanzar un dado justo de seis caras 50 veces y registra cada uno de los resultados (1, 2, 3, 4, 5, 6). ¿Cuál es la razón de ocurrencia de cada número?

#### Tercer paso:

Compara la razón de ocurrencia obtenida en 20 lanzamientos con la obtenida en 50 lanzamientos. ¿Qué observas sobre la estabilidad de las probabilidades conforme aumenta el número de lanzamientos?

#### **IV. Usa un diagrama de árbol para calcular las probabilidades pedidas:**

Realiza el experimento de lanzar una moneda y luego un dado.

- a. ¿Cuál es el espacio muestral de este experimento compuesto?
- b. Dibuja un diagrama de árbol para ilustrar el espacio muestral.
- c. Calcula la probabilidad de sacar cara y un número impar.

Una bolsa contiene 3 bolas rojas y 2 bolas azules. Se extraen dos bolas una tras otra sin reemplazo.

- a. ¿Cuál es el espacio muestral de este experimento compuesto?
- b. Dibuja un diagrama de árbol para ilustrar el espacio muestral.
- c. Calcula la probabilidad de sacar 2 bolas del mismo color.

Realiza el experimento de lanzar dos dados.

- a. ¿Cuál es el espacio muestral de este experimento compuesto?
- b. Dibuja un diagrama de árbol para ilustrar el espacio muestral.
- c. Calcula la probabilidad de que ambos dados sumen menos de 7.

#### **V. Calcula las siguientes probabilidades:**

- a. ¿Cuál es la probabilidad de obtener una suma de 7 al lanzar dos dados?
- b. Una bolsa contiene 5 bolas rojas y 3 bolas azules. Se extrae una bola al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que la bola extraída sea roja?
- c. En una clase hay 12 estudiantes, de los cuales 7 son niñas y 5 son niños. Se selecciona un estudiante al azar. ¿Cuál es la probabilidad de que el estudiante seleccionado sea una niña?
- d. Lanza una moneda y un dado. Encuentra la probabilidad de obtener "cara" en la moneda y un número mayor que 4 en el dado.
- e. En una baraja estándar de 52 cartas, encuentra la probabilidad de sacar una carta que sea un rey o un as.



**CAHIER D ´ ACTIVITES COMPLEMENTAIRES**  
**FRANÇAIS A2**  
**CLASSE:2E BACC**

**Préparé par : Professeur Ramón Castro**

# COLEGIO SANTO DOMINGO

## *Brochure complémentaire de Français pour 2<sup>e</sup> Secondaire*

Nom et prénom \_\_\_\_\_

Niveau \_\_\_\_\_ prof. M. Castro

I-Conjugué le verbe être et avoir en présent.

|                  |                  |
|------------------|------------------|
| Je _____         | j' _____         |
| Tu _____         | Tu _____         |
| Il/elle/on _____ | il/elle/on _____ |
| Nous _____       | Nous _____       |
| Vous _____       | Vous _____       |
| Ils/ elles _____ | ils/elles _____  |

II-Complete avec le verbe être en présent.

- 1-Je \_\_\_\_\_ grand.
- 2-Tu \_\_\_\_\_ petit.
- 3-Nous \_\_\_\_\_ grands.
- 4-Vous \_\_\_\_\_ petits.
- 5-Les livres \_\_\_\_\_ épais.

### Les adjectifs qualificatifs

» A. Emploi

Les adjectifs qualificatifs servent à qualifier une chose ou une personne.

Exemples :

- Sophie est charmante et intelligente.
- C'est une grande maison.

Ils s'accordent en genre et en nombre avec le nom auquel ils se rapportent. En général, ils prennent un -e au féminin, et un -s au pluriel.

Exemples :

- Il est grand et fort. (Masculin singulier)
- Elle est grande et forte. (Féminin singulier)
- Ils sont grands et forts. (Masculin pluriel)
- Elles sont grandes et fortes. (Féminin pluriel)

#### » B. Formes particulières

Certains adjectifs changent de forme au féminin. En voici une liste.

Tableau des adjectifs qualificatifs

|      | <u><b>Masculin</b></u> | <u><b>féminin</b></u> |
|------|------------------------|-----------------------|
| -if  | actif                  | active                |
|      | Agressif               | agressive             |
|      | Productif              | productive            |
| -on  | bon                    | bonne                 |
|      | Mignonne               | mignonne              |
| -eux | heureux                | heureuse              |
|      | Joyeux                 | joyeuse               |
| -er  | étranger               | étrangère             |
|      | Particulier            | particulière          |

Les adjectifs qui ont un masculin en -e ne changent pas de forme au féminin.

Exemple :

Il est stupide. Elle est stupide.

» C. Irrégularités

Certains adjectifs courants sont irréguliers. Leur féminin suit une autre règle.

|       | <u><b>Masculin</b></u> | <u><b>Féminin</b></u> |
|-------|------------------------|-----------------------|
| -eau  | beau                   | belle                 |
|       | Nouvelle               | nouvelle              |
| -ieux | vieux                  | vieille               |
| -anc. | blanc                  | blanche               |
| -os   | gros                   | grosse                |
| -il   | gentil                 | gentille}             |

**Le genre des adjectifs**

**III- Mettez au féminin, selon le modèle.**

1. Sylvain est français. Sylvie est française.
2. Mon frère est petit. Ma sœur .....
3. Mon oncle est élégant. Ma tante .....
4. Le garçon est intelligent. La fille .....
5. Mon père est allemand. Ma mère .....
6. Le concierge est sympathique. La concierge .....

#### **IV- Mettez au féminin, selon le modèle.**

1. Lucien est timide et charmant. Lucienne est timide et charmante.
2. Carl est roux et frisé. Caroline .....
3. Le professeur est souriant et gentil. La professeure .....
4. Le serveur est bavard et compétent. La serveuse .....
5. L'épicier est matinal et bavard. L'épicière .....
6. Le pâtissier est paresseux et banal. La pâtissière est .....
7. Le chat de Sylvie est petit et mignon. La chatte de Sylvie .....
8. Le cousin de Julie est sympathique, mais idiot. La cousine de Julie .....

#### **V.- Mettez au féminin, selon le modèle.**

1. Un gars sportif et une fille sportive.
2. Un exercice facile et une leçon .....
3. Un vélo bleu et une auto .....
4. Un pain frais et de l'eau .....
5. Un manteau blanc et une robe .....
6. Un tableau ancien et une lampe .....
7. Un lit neuf et une armoire .....
8. Un étudiant roux et une étudiante .....

#### **VI- Adjectifs qualificatifs contraire**

- 1- Haut /bas
- 2- Long /court
- 3- Large /étroit
- 4- Carre /ronde
- 5- Rectangulaire/pointu
- 6- Gros, épais /mince
- 7- Grand /petit
- 8- Rapide /lent

9- Joli/moche

10- Gros /maigre

### **VII-Réponds.**

1-Comment est le crayon ?

2-Comment est le mur ?

3-Comment est le tableau ?

4-Comment sont les fenêtres ?

5-Comment sont les cravates ?

### **VIII--Ecris le contraire.**

1-Haut\_\_\_\_\_

2-Long\_\_\_\_\_

3-Large\_\_\_\_\_

4-Carre\_\_\_\_\_

5-Rectangulaire\_\_\_\_\_

### **IX-Ecris le féminin.**

1-long\_\_\_\_\_

2-epais\_\_\_\_\_

3-bas\_\_\_\_\_

4-gros\_\_\_\_\_

5-blanc\_\_\_\_\_

### **X-Mettez le texte au masculin.**

Dolce est mexicaine. Elle est petite, noire et frisée. Elle est belle, mais très timide. Elle est travaillante et

Compétitive. Elle est créative et originale.

Pablo\_\_\_\_\_

### **Le pluriel**

☐ En français, la formation du pluriel pour les noms et les adjectifs suit généralement la règle d'ajouter un "s" à la fin du singulier. Il existe toutefois des exceptions, notamment pour les mots terminés par "-au", "-eu", "-eau", "-al" et "-ail", ainsi que pour certains mots irréguliers.

#### **Règle générale :**

La plupart des noms et adjectifs ajoutent un "s" au pluriel : "un chat / des chats", "un livre / des livres", "un grand livre / des grands livres".

#### **Exceptions :**

Noms et adjectifs terminés par "-au", "-eu", "-eau" :

Ils prennent un "x" au pluriel : "un manteau / des manteaux", "un joujou / des joujoux", "un chou / des choux".

#### **Noms et adjectifs terminés par "-al" :**

Ils prennent généralement "aux" au pluriel : "un journal / des journaux", "un cheval / des chevaux", "un hôpital / des hôpitaux".

#### **Noms et adjectifs terminés par "-ail" :**

Ils prennent généralement "s" au pluriel : "un éventail / des éventails", "un travail / des travaux".

#### **Noms terminés par "-s", "-x", "-z" :**

Ces mots restent invariables au pluriel : "un cas / des cas", "un bus / des bus", "un gaz / des gaz".

#### **Mots irréguliers :**

Certains mots suivent des règles de pluriel particulières, comme "un œil / des yeux", "un monsieur / des messieurs", etc.

#### **Règles complémentaires :**

##### **Noms composés :**

Pour former le pluriel d'un nom composé, il faut généralement mettre au pluriel les mots qui sont variables. Par exemple, "une voiture de course" devient "des voitures de course".

##### **Adjectifs qualificatifs :**

Les adjectifs qualificatifs s'accordent en genre et en nombre avec le nom auquel ils se rapportent. Par exemple, "un gros chat" devient "des gros chats".

**Exemples :**

**Singulier**

**Pluriel**

Un livre

Des livres

Un chat

Des chats

Un manteau

Des manteaux

Un joujou

Des joujoux

Un journal

Des journaux

Un éventail

Des éventails

Un cas

Des cas

Un monsieur

Des messieurs

Un œil

Des yeux

**En conclusion**, la formation du pluriel en français est relativement simple, mais il est important de connaître les exceptions et les règles spécifiques aux différents types de mots pour éviter les erreurs.

**Le nombre des adjectifs**

XI- **Mettez au pluriel, selon le modèle.**

1. Martin est énervé. Jean et Martin sont énervés. \_\_\_\_\_

2. Hector est grand et blond. Gustave et Maurice \_\_\_\_\_

3. Sorien est beau et amoureux. Les parents de Sorien \_\_\_\_\_

4. Marcel est jaloux. Marcel et Jacques \_\_\_\_\_

5. Fabien est sentimental. Fabien et Camail \_\_\_\_\_
6. Pascal est nerveux. Pascal et Ricardo \_\_\_\_\_
7. Ray est gentil. Ray et Thomas \_\_\_\_\_
8. David est patient. David et Joseph \_\_\_\_\_

**XII- Mettez les phrases au féminin pluriel, selon le modèle.**

1. Le plat est léger. Et les assiettes ? Elles sont aussi très légères.
2. Ce garçon est nerveux. Et ces filles. Elles \_\_\_\_\_
3. Le gâteau est sucré. Et les tartes ? Elles \_\_\_\_\_
4. Charlot est peureux. Et ses sœurs ? Elles \_\_\_\_\_
5. Ce fruit est vert. Et les bananes ? Elles \_\_\_\_\_
6. Le couteau est sale. Et les fourchettes ? Elles \_\_\_\_\_

**XIII- Mettez au pluriel.**

1. Un chapeau bleu. Des \_\_\_\_\_
5. Un plat local. Des \_\_\_\_\_
2. Un homme charmeur. Des \_\_\_\_\_
6. Un chandail orange. Des \_\_\_\_\_
3. Un tableau original. Des \_\_\_\_\_
7. Un riz salé. Des \_\_\_\_\_
4. Un cheval noir. Des \_\_\_\_\_
8. Un gars matinal. Des \_\_\_\_\_

**XIV- Mettez au pluriel.**

- 1- Le tableau est noir.
- 2- La porte est grise.
- 3- Le chapeau est rouge.
- 4- La cravate est blanche.
- 5- Le couteau est pointu

**XV-Mettez au singulier.**

- 1-Ce sont des règles.
- 2-Les cahiers sont sur les tables
- 3-Ou sont les étudiants ?
- 4-Est-ce que ce sont de filles ?
- 5-Ce ne sont pas des calendriers.

**XVI-Complete avec le verbe avoir en présent.**

- J'\_\_\_\_ un chapeau. Tu n'\_\_\_\_pas de livre.
- Est-ce qu'il\_\_\_\_ un professeur ! Elle n'\_\_\_\_ pas de semestre
- Vous\_\_\_\_ deux mains et deux pieds ?

**XVII-Ecris en lettres.**

- 2\_\_\_\_\_ 100\_\_\_\_\_
- 18\_\_\_\_\_ 29\_\_\_\_\_
- 97\_\_\_\_\_ 12\_\_\_\_\_
- 33\_\_\_\_\_ 31\_\_\_\_\_
- 24\_\_\_\_\_ 56\_\_\_\_\_

**XVIII-Ecris 10 parties du corps en français.**

- |    |     |
|----|-----|
| 1- | 6-  |
| 2- | 7-  |
| 3- | 8-  |
| 4- | 9-  |
| 5- | 10- |

**XIX-Complete avec les Noms:**(tête, cheveux, yeux, sourcils, nez, joues, bouche, menton, lèvre)

Voici un garçon. Il a une \_\_\_\_\_ronde des ch.\_\_\_\_\_ bruns des

Verts, un\_\_\_\_\_ pointu, des \_\_\_\_\_roses.

**XX-Choisis.**

- |        |            |
|--------|------------|
| 1-Je   | a) as      |
| 2-Tu   | b) vois    |
| 3-Il   | c) est     |
| 4-Nous | d) faisons |
| 5-vous | e) vont    |
| 6-Ils  |            |

**XXI-Continue les conjugaisons.**

**1-Je ne parle pas**

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

**2-Je vais**

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

### 3-Je mets

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

### 4-Je regarde

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

### 5-Je ne finis pas

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

|                 |                  |                 |             |                 |                 |                 |                |
|-----------------|------------------|-----------------|-------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------|
| 1 <sup>e</sup>  | premier/première | 11 <sup>e</sup> | onzième     | 21 <sup>e</sup> | vingt et unième | 31 <sup>e</sup> | trente unièmes |
| 2 <sup>e</sup>  | deuxième         | 12 <sup>e</sup> | douzième    | 22 <sup>e</sup> | vingt-deuxième  | 40 <sup>e</sup> | quarantième    |
| 3 <sup>e</sup>  | troisième        | 13 <sup>e</sup> | treizième   | 23 <sup>e</sup> | vingt-troisième | 50 <sup>e</sup> | cinquantième   |
| 4 <sup>e</sup>  | quatrième        | 14 <sup>e</sup> | quatorzième | 24 <sup>e</sup> | vingt-quatrième | 60 <sup>e</sup> | soixantième    |
| 5 <sup>e</sup>  | cinquième        | 15 <sup>e</sup> | quinzième   | 25 <sup>e</sup> | vingt-cinquième |                 |                |
| 70 <sup>e</sup> | soixante-dixième |                 |             |                 |                 |                 |                |
| 6 <sup>e</sup>  | sixième          | 16 <sup>e</sup> | seizième    | 26 <sup>e</sup> | vingt-sixième   |                 |                |
| 80 <sup>e</sup> | quatre-vingtième |                 |             |                 |                 |                 |                |

|     |          |     |              |     |                |            |                      |
|-----|----------|-----|--------------|-----|----------------|------------|----------------------|
| 7e  | septième | 17e | dix-septième | 27e | vingt-septième | 90e        | quatre-vingt-dixième |
| 8e  | huitième | 18e | dix-huitième | 28e | vingt-huitième | 100e       | centième             |
| 9e  | neuvième | 19e | dix-neuvième | 29e | vingt-neuvième | 1000e      | millième             |
| 10e | dixième  | 20e | vingtième    | 30e | trentième      | 1.000.000e | millionième          |

### **Les mois de l'année**

Janvier, Février, Mars, Avril, Mai, Juin

Juillet, Aout, Septembre, Octobre, Novembre, Décembre

### **Les jours de la semaine**

Lundi, mardi, mercredi, jeudi, vendredi, samedi, dimanche

### **XXII-Réponds.**

1-Combien de mois y a-t-il dans une année ?

2-Combien de Jours y a-t-il dans une semaine ?

3-Combien de Jours y a-t-il dans une année ?

4-Quel jour est-ce aujourd'hui ?

5-Combien de Jours y a-t-il dans trois ans ?

**XXIV-Complete.**

- 1- \_\_\_\_\_ Est le troisième mois de l'année.
- 2- \_\_\_\_\_ Est le premier, mois de l'année.
- 3- \_\_\_\_\_ Est le neuvième mois de l'Anne.
- 4- \_\_\_\_\_ Est le sixième mois de l'année.
- 5- \_\_\_\_\_ Est le quatrième mois de l'année.

**XXV-Complete.**

- 1-Lundi est le \_\_\_\_\_ jours de la semaine.
- 2-Mercredi est le \_\_\_\_\_ jours de la semaine.
- 3-Vendredi est le \_\_\_\_\_ jour de la semaine.
- 4-Samedi est le \_\_\_\_\_ jour de la semaine.
- 5-Jeudi est le \_\_\_\_\_ jour.

**XXVI-Réponds.**

- 1-Combien de jours a le mois de Février ?
- 2-Combien de jours a le mois d'aout ?
- 3-Combien de jours a le mois de mai ?
- 4-Combien de jours a le mois de septembres ?
- 5-Quel est le premier mois de l'année ?

**XXVII-Ecris 10 mois de l'année.**

**XXVIII-Ecris les nombres ordinaux 15e au 30e.**

**XXIX-Ecris 20 verbes du 1e (er), 10 verbes du 2<sup>e</sup> groupe (Ir), 20 verbes du 3<sup>e</sup> groupe (Ir, oir, re)**

**XXX-Mettez à la 3e personne du singulier et à la 1ra personne du pluriel du présent.**

1-Je monte l'escalier.

2-Je suis dans la classe.

3-J'ai un bon professeur.

4-Je finis ma dictée.

5-Je fais mon exercice.

**XXXI-Faites une phrase avec les noms :**

1-escalier

2- maison

3- fleur

4- garage

5-balcon

**LE PASSÉ COMPOSÉ (1)**

**RACONTER DES FAITS PASSÉS**

- Allô !

- Salut ! Comment ça va ?

- Super et toi ?

- Très bien ! J'ai passé un super week-end !

- Ah... Qu'est-ce que tu as fait ?

- Vendredi soir j'ai rencontré Simon, au café de l'Industrie. On a parlé de son nouveau travail, De mes projets de vacances, et de plein d'autres choses. On n'a pas vu le temps passer, on est Restés ensemble jusqu'à la fermeture... une soirée très sympa !

Et on a décidé de se revoir samedi pour faire une balade à vélo. On a eu de la chance, il a fait Beau.

- Génial ! Et après ?

- Après... On a encore beaucoup parlé, on est allés prendre un verre puis on a dîné au Restaurant...

- Cool !

- Oui très cool ! J'aime bien Simon ! Et toi, ton week-end ?

- Moi... oh là là...

## **Le Passé composé**

Le passé composé est un temps verbal français utilisé pour décrire des actions au passé. Il est équivalent à la structure espagnole formée par l'utilisation du présent de l'auxiliaire « avoir » et du participe du verbe désignant l'action, comme « j'ai vu », ».

### Utilisations

Le passé composé est l'un des temps verbaux les plus couramment utilisés en français. Il est utilisé pour :

- exprimer une action qui a été accomplie ponctuellement ou partiellement à un moment précis du passé ;
- exprimer une action spécifique qui a déjà eu lieu et qui est terminée ;
- décrire une action déjà accomplie qui définit un moment précis sans aucun lien avec le présent.

### Les deux structures du passé composé

Il est très important de prêter attention aux deux structures possibles du passé composé. Elles se composent toujours de deux parties : un auxiliaire (être ou avoir) et le participe passé du verbe à conjuguer. Les auxiliaires être et avoir se conjuguent au présent de l'indicatif.

### **Sujet + auxiliaire avoir** + participe passé du verbe

Verbe voyager

L'année dernière, j'ai voyagé avec Julie. | L'année dernière, j'ai voyagé avec Julia.

### **Sujet + auxiliaire être** + participe passé du verbe

Verbe aller | aller

Hier, je suis allé au supermarché. | Hier, je suis allé au supermarché.

## **XXXII-Choisis la forme correcte employer l'auxiliaire avoir ou être**

1-Elle \_\_\_\_\_ mangé un gâteau.

2-Nous \_\_\_\_\_ partis en vacances.

3-Est-ce que vous \_\_\_\_\_ allés au restaurant ?

4-Michel \_\_\_\_\_ fini son dessert.

5-Est-ce que tu t'\_\_\_\_\_ douché ?

**XXXIII-Conjugué les verbes au passé composé en choisissant la forme correcte.**

- 1-Ils (écrire)\_\_\_\_\_ un livre.
- 2-Juliette (regarder)\_\_\_\_\_ un film.
- 3-Est-ce que Pierre (finir)\_\_\_\_\_ à 16 heures ?
- 4-J'(fermer)\_\_\_\_\_ la fenêtre.
- 5-François (se lever) \_\_\_\_\_ à 8 heures.

**XXXIV-Complète les phrases en utilisant le passé composé. Fais attention aux accords !**

- 1-Est-ce que tu (lire) \_\_\_\_\_ ce livre ?
- 2-Est-ce que vous (recevoir) \_\_\_\_\_ un paquet ?
- 3-Ils (se perdre) \_\_\_\_\_ dans la forêt.
- 4-Est-ce qu'elle (prendre) \_\_\_\_\_ le téléphone ?
- 5-Léa et Sarah (partir) \_\_\_\_\_ hier.

**XXXV-Conjugué au passe compose.**

1-Sonner.

2-Sentir.

3-Mettre.

4-Rester.

5-Mourir.

**XXXVI-Ecris le participe passe à ces verbes.**

1-Entendre. \_\_\_\_\_

2-Descendre. \_\_\_\_\_

3-Mourir. \_\_\_\_\_

4-Voir. \_\_\_\_\_

5-Boire. \_\_\_\_\_

**XXXVII-Ecris 10 verbes passe compose avoir.**

**10 verbes passe compose être.**

**XXXVIII-Donne la première personne du singulier et du pluriel du présent de :**

**1- Marcher**

**2- Parler**

**3- Finir**

**4- Rosir**

**5-Dire.**

**XXXIX-Mettez au passe compose.**

1-Il(avoir)\_\_\_\_\_

2-Tu(lire)\_\_\_\_\_

3-Vous(être)\_\_\_\_\_

4-Nous(sortir)\_\_\_\_\_

5-Je(passer)\_\_\_\_\_

**XL- Mets le texte au passe compose**

Mme Vincent ouvre le port de la salle à manger.

La petite Helene prend dans le buffet les couteaux les cuillères et fourchettes. Elle met les assiettes et les verres sur nappe blanche\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**XLI-Ecris ce texte a la première personne du pluriel du passe compose**

J'arrive à l'école a neuf heures J'entre en classe.

Je dis bonjour au professeur. Je mets mes livres et mes cahiers sur la table. J'étudie le français

\_\_\_\_\_

**1-Le futur simple**

Le futur simple en français (futur simple) se forme en ajoutant les terminaisons -ai, -as, -a, -ons, -ez, -ont à l'infinitif du verbe. Par exemple, si l'infinitif est « parler », la conjugaison serait : « Je parlerai », « Tu parleras », « Il parlera », « Nous parlerons », « Vous parlerez », « Ils parleront ».

**Formation du futur simple :**

**2. Ajoutez les terminaisons :**

A cet infinitif, ajoutez les terminaisons qui correspondent à la personne et au nombre :

-ai : pour la première personne du singulier (je)

-as : pour la deuxième personne du singulier (tu)

-a : pour la troisième personne du singulier (il/elle/on)

-ons : pour la première personne du pluriel (nous)

-ez : pour la deuxième personne du pluriel (vous)

-ont : pour la troisième personne du pluriel (ils/elles).

### 3. Soyez conscient des irrégularités :

Certains verbes ont des formes au futur irrégulier, comme « avoir », « être », « aller ».

Exemples :

Parler (parler) : Je parlerai, tu parleras, il parlera, nous parlerons, vous parlerez, ils parleront.

Finir (finish) : Je finirai, tu finiras, il finira, nous finirons, vous finirez, ils finiront.

Écrire (écrire) : J'écirai, tu écrias, il écria, nous écrivons, vous écrivez, ils écrivont.

Avoir (have) : J'aurai, tu auras, il aura, nous aurons, vous aurez, ils auront.

Être (ser/estar) : Je serai, tu seras, il sera, nous serons, vous serez, ils seront.

Aller (aller) : J'irai, tu iras, il ira, nous irons, vous irez, ils iront.

Verbes avec des terminaisons en -re : Notez que les verbes avec des terminaisons en -re (comme "écrire") perdent le "e" de l'infinitif avant d'ajouter les terminaisons futures simples.

### XLII-Complète les phrases en conjuguant les verbes au futur simple.

1-Demain je (finir)\_\_\_\_\_ de lire cette bande-dessinée.

2-La semaine prochaine il (visiter)\_\_\_\_\_ le nouveau musée.

3-Tu (prendre)\_\_\_\_\_ un thé.

4-Nous (rester)\_\_\_\_\_ un jour de plus.

5-Juliette et Camille (préparer)\_\_\_\_\_ le repas.

### XLIII-Trouve la forme correcte de ces verbes au futur simple. Fais attention aux cas particuliers de formation !

1-Est-ce que vous (aller) \_\_\_\_\_ à la piscine en été ?

2-Le week-end prochain ils (courir) \_\_\_\_\_ un marathon.

3-Mardi prochain nous (pouvoir)\_\_\_\_\_ nous rencontrer.

4-Le médecin (employer) \_\_\_\_\_ une nouvelle infirmière en septembre.

5-Demain je me \_\_\_\_\_(peser).

**XLIV-Conjugué ces verbes à la forme correcte du futur simple. Fais attention aux cas particuliers de formation !**

- 1-Quand est-ce que tu (être)\_\_\_\_\_ à Paris ?
- 2-La bibliothèque (fermer) \_\_\_\_\_ pendant les vacances.
- 3-Dans un mois ils (partir) \_\_\_\_\_ à Bordeaux.
- 4-À mon anniversaire j'(avoir) \_\_\_\_\_plein de cadeaux.
- 5-La semaine prochaine vous (modeler) \_\_\_\_\_ une sculpture.

**XLV-Conjugué au présent, futur simple et passé composé**

1-venir.

2-parler.

3-voir

4-aller

5-faire

**XLVI-Ecris au futur simple.**

Helene entre dans la chambre a couche M. Vincent descend dans la salle à manger. Les étudiants vont à l'école.

Ils sortent de la classe a onze heures.

**XLVII-Conjugue au futur simple.**

1-voyager.

2-voir.

**XLVIII-Ecris ces phrases :**

- |                 |                   |
|-----------------|-------------------|
| 1-(avoir)       | A) présent.       |
| 2-Nous (passer) | B) passe compose. |
|                 | C) futur simple.  |
|                 | D)futur proche.   |
|                 | E) passe récent.  |

**IXL-Continue les conjugaisons.**

1-Je finis

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

2-Je suis monte

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

3-Je ferai

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

4-Je viens de lire

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

5-Je vais voir

Tu

Il

Nous

Vous

Ils

**L-Conjugué ces verbes :**

**1- Se lever**

**2- Se réveiller**

**3- Se coucher**

**4- Se baigner**

**5- Se peigner**

**LI-Ecris en français.**

1-cabeza\_\_\_\_\_

2-ojo\_\_\_\_\_

3-pecho\_\_\_\_\_

4-ventana\_\_\_\_\_

5-cuaderno\_\_\_\_\_

**LII--Relie les abrevations.**

1-m                      a) messieurs

2-mm                    b) mesdames

3-mme                  c) monsieur

4-mmes                 d) mademoiselle

5-mlle                  e) madame

**LIII-Traduis.**

Que voulez-vous que J'y fasse comment cela se fait-il.

La Jeune femme est de faites alors qu'elle est profil ;

**LIV-Ecris 15 noms de fruits**

1-                                  6-                                  11-

2-                                  7-                                  12-

3-                                  8-                                  13-

4-                                  9-                                  14-

5-                                  10-                                  15-

**LV-Choisis j'ou g pour compléter les mots.**

- 1-de\_\_\_\_ euner.
- 2- \_\_\_\_\_entil.
- 3- \_\_\_\_\_ounee.
- 4- \_\_\_\_\_enereux.
- 5-\_\_\_\_\_ ambe. Il-

**LVI-Traduis ces mots**

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| 1- Lire_____       | 11- voir _____     |
| 2- Dire_____       | 12- vouloir _____  |
| 3- Faire _____     | 13- regarder _____ |
| 4- Être _____      | 14 – fermer _____  |
| 5- Mettre _____    | 15- naitre _____   |
| 6- Ouvrir _____    | 16- boire _____    |
| 7- Sortir _____    | 17- sentir _____   |
| 8- Partir _____    | 18- aller _____    |
| 9- Prendre _____   | 19- croire _____   |
| 10- Entendre _____ | 20- parler_____    |

**LVII-Choisis le verbe aller en présent**

- |             |           |
|-------------|-----------|
| 1-Je        | a) vont   |
| 2-Tu        | b) allez  |
| 3-il/elle   | c) vais   |
| 4-Nous      | d) va     |
| 5-Vous      | e) vas    |
| 6-Ils/Elles | f) allons |

**LVIII-Complete avec le verbe venir en présent**

1-je \_\_\_\_\_ du Brésil

2-Elle \_\_\_\_\_ d'Espagne.

3-Nous \_\_\_\_\_ des Etats- Unis.

4-Ill \_\_\_\_\_ de l'Italie.

5-Ils \_\_\_\_\_ de Maroc.

**LIX-Associe les nombres cardinaux**

1-trente                      A) 46

2-douze                      B)19

3-dix-neuf                      C)30

4-vingt-quatre                      D)12

5-quarante-six                      E)24

**LX-Réponds**

Quelle heure est-il ?

2 :00 \_\_\_\_\_ 4 :40 \_\_\_\_\_

5 :10 \_\_\_\_\_ 7 :30 \_\_\_\_\_

10 :35 \_\_\_\_\_