

Instrucciones:

- Este Instrumento de Estudio es OBLIGATORIO completarlo en el cuaderno de la asignatura correspondiente ya que sirve como guía de estudio para la Evaluación Final de Estudios.
- Se transcribe punto por punto en el cuaderno correspondiente y se va desarrollando allí mismo.
- De todos los puntos del cuestionario se escogen los más relevantes y saldrán en la evaluación escrita.
- Es importante que cualquier duda que tengas la puedas resolver con el docente de la asignatura, quien estará en disposición de colaborarte.

----- ESPAÑOL -----

1. Explique a través de un mapa conceptual la definición de norma lingüística.
2. Realiza un crucigrama con los tipos de norma lingüística.
3. Explica con tus palabras la importancia de usar la norma lingüística en algunos ámbitos académicos.
4. Elabora un cuento de tema libre teniendo en cuenta su estructura.
5. Realiza un resume el cuento en un párrafo a partir de la idea principal y los tres detalles que la sustenten.
6. Construye cinco preguntas con sus respectivas respuestas de acuerdo al anterior cuento.
7. Elabora una sopa de letras con los diferentes dialectos de Colombia.
8. Escribe frases populares que identifique el regionalismo de Colombia.
9. Construye un mapa conceptual donde expliques la definición de dialecto.
10. Escribe un texto donde expliques las fronteras dialectales de Colombia.
11. Explica con tus palabras la definición de isoglosas y realiza un gráfico que lo sustente.
12. Juan Ruiz; Arcipreste de Hita en su ejemplo de las propiedades que tiene el dinero, refleja lo que sucedía en la sociedad de su época. Sin embargo, ¿Crees que lo que nos dice puede aplicarse aún, hoy en día? Lee el siguiente texto y presenta una breve reflexión al respecto.

"Con la gran pena que paso vengo a deciros mi queja:
vuestro amor y mi deseo que me hiere y que me aqueja;
no se alivia, no se marcha, no me suelta, no me deja,
tanto más me da la muerte cuanto más de mí se aleja".

13. Analiza la estrofa que va a continuación, cópiala señalando la letra de la rima.

Quedó con estos dichos el león contentado
y soltó al ratoncillo; cuando lo hubo soltado
le dio muy muchas gracias, se ofreció a su mandado:
en cuanto que él pudiese le servirá de grado.

14. Realiza un mapa mental explicando la definición, características y autores de la Poesía Medieval.
15. Realiza una sopa de letras con las palabras más representativas de la literatura del siglo XV en España.
16. Escribe un texto corto sobre los géneros literarios del siglo XV en España.
17. Escribe una poesía con los elementos literarios del siglo XV en España.
18. Elabora un crucigrama con los elementos de las variantes sociales.
19. Explica con sus palabras los elementos de las variantes sociales y susténtalo con dos ejemplos.
20. Escribe un texto corto utilizando la jerga de los taxistas en Bogotá.
21. Elabora un mapa conceptual donde explique las reglas de uso en la escritura de números.
22. Grafica la imagen de un cheque donde se identifique la escritura de números.
23. Escriba cinco acertijos de números con su respuesta respectiva.
24. Defina brevemente los siguientes términos utilizados en la literatura Barroca.:
 - Soneto
 - Culteranismo
 - Conceptismo
25. Lee el siguiente fragmento del soneto burlesco "A Francisco de Quevedo", escrito satíricamente por Góngora, y explica cómo relacionarías esta actitud con el matoneo escolar.

“[...] Con cuidado especial vuestros antojos
Dicen que quieren traducir al griego,
No habiéndolo mirado vuestros ojos
Prestádselos un rato a mi ojo ciego,
Porque a luz saque ciertos versos flojos,
Y entenderéis cualquier gregüesco luego.”

26. Escribe un párrafo en el que expreses cuál de las dos corrientes del barroco en España, te agrada más y por qué
27. Elabora un mapa conceptual donde expliques las características y la teoría literaria del Barroco.
28. Explica con tus palabras el término “Barroco”
29. Elabora una línea de tiempo donde explique el contexto histórico de la literatura Realista en España.
30. Elabora una sopa de letras con las palabras más representativas del Realismo Español.
31. Escribe la biografía del autor más representativo en la literatura del Realismo Español.
32. Dibuja un mapa mental donde explique las características del seminario.
33. Explica la importancia del seminario como técnica de exposición.
34. Escribe un texto corto contando la participación de un seminario en el salón de clases.
35. Elabore un mapa mental explicando cada una de las disciplinas lingüísticas.
36. Realice un resumen del texto “Disciplinas lingüísticas” retroalimentado en clase.
37. Elabore una sopa de letras con los componentes de las Disciplinas Lingüísticas.
38. Defina brevemente los siguientes términos tratados en la literatura de la Generación del 98
 - Simbolismo literario
 - Poetas modernistas
 - Generación del 98
 - Revista de occidente
 - Impresionista
39. Escribe una hipótesis acerca de cómo sería en la actualidad el acontecer político y social de Cuba, si aún perteneciera a España.
40. Lee el fragmento de del manifiesto del Grupo de los Tres
“Poner al descubierto las miserias de la gente del campo, las dificultades y tristezas de la vida de millares de hambrientos, los horrores de la prostitución y el alcoholismo; señalar la necesidad de la enseñanza obligatoria, de la fundación de cajas de crédito agrario, de la implantación del divorcio, como consecuencia de la ley del matrimonio civil” Pío Baroja (fragmento). 1903
41. ¿Qué problemáticas sociales se pueden inferir del manifiesto?
42. Elabore un mapa conceptual donde explique la definición de Generación del 98.
43. Realice una sopa de letras con la regla ortográfica de la grafía H.
44. Construya oraciones con la grafía H y explique cómo se cumple la regla ortográfica.
45. Realiza un crucigrama con palabras que inicien con la grafía H.

----- COMPRENSION -----

1. Realiza un mapa mental donde expliques los textos personales.
2. Escribe un texto personal (anécdota) e identifica su estructura.
3. Explica con tus palabras las características de los textos personales.
4. Escribe un texto corto sobre la biografía de algún familiar cercano.
5. Lee el siguiente texto:
El día antes del ingreso en la escuela, el niño habla con un amigo mayor sobre el miedo que le da la escuela. Imaginaos el diálogo entre los dos y representadlo. El maestro está muy preocupado al enterarse de la huida del niño. Después de la aparición del niño, va a casa de los padres y habla con ellos. Imaginaos entonces el diálogo entre los tres y lo que va a hacer el niño durante la visita del maestro.
 - Realiza cinco preguntas con sus respectivas respuestas del anterior texto.
 - Elabora una historieta con el anterior texto.

6. En la página 31 aparece una mariposa: ;Una mariposa nocturna revoloteaba por el techo alrededor de la bombilla que colgaba del cable trenzado. ... La mariposa chocó con la bombilla, que se bamboleó ligeramente y desordenó las sombras.
- ¿Qué insinúa o simboliza esta descripción?
7. Interpreta las siguientes líneas:
Cuando dos se peleaban durante el recreo, él los llamaba, ;parecéis carneros;, y hacía que se estrecharan la mano. Después los sentaba en el mismo pupitre.
8. Explica con tus palabras ¿Cómo resuelve el maestro las peleas entre los chicos?
9. Escribe una anécdota familiar.
10. Gráfica un la estructura de un correo electrónico.
11. Elabora una bitácora del día anterior teniendo en cuenta la estructura del texto.
12. Caracteriza a los personajes del cuento: al niño, al maestro, al padre y a la madre. Se puede caracterizar de manera directa (cuando habla el autor) e indirecta (los personajes se caracterizan ellos mismos). Busca todas las informaciones respectivas y escribe las características de todos los personajes.
13. Explica con tus palabras la frase “tremendismo”
14. En el fragmento se evidencia la influencia que tiene el entorno en el que se vive durante la infancia en las personas; es decir, si una persona ha nacido en un entorno pobre, falto de cariño, humilde, violento... y su destino le ha marcado ser una persona desgraciada y mala. ¿Estás de acuerdo con esta posición? Argumenta tu respuesta.
15. Escribe una corta reseña biográfica sobre el autor de la obra La familia de Pascual Duarte.
16. Realiza un mapa conceptual donde expliques el término de la rúbrica.
17. Elabora un mapa mental donde expliques la estructura de la rúbrica.
18. Elabora dos rúbricas donde se evidencia los logros, indicadores y criterios, evaluando una obra de teatro.
19. La familia de Pascual Duarte contiene, además de la narración autobiográfica de Pascual Duarte, escritos de otras personas en los que se explican o justifican diversos aspectos de los hechos o de la existencia del relato. Siguiendo el siguiente esquema, completa muy sintéticamente el contenido de cada uno de esos escritos, señalando el autor del mismo:
- a. Nota
 - b. Carta
 - c. Cláusula del testamento
 - d. Memorias
 - e. Nota
 - f. Carta
 - g. Carta
20. Uno de los aspectos más destacados de La familia de Pascual Duarte es la ausencia de linealidad temporal, es decir, el relato no se cuenta en el mismo orden en el que sucedieron los hechos. Haz un resumen de los acontecimientos de la vida de Pascual siguiendo el orden cronológico y no el del relato.
21. Lee el siguiente texto:
El personaje central, no cabe duda, es Pascual Duarte. “Yo, señor, no soy malo, aunque no me faltarían motivos para serlo”, dice al inicio, con claras resonancias de El Lazarillo de Tormes. Se declara culpable, pero al mismo tiempo descarga las culpas en su entorno, en las circunstancias trágicas que le envuelven. Trazar su psicología es uno de los objetivos de la novela, así como dirimir si los condicionantes sociales justifican en cierto modo sus crímenes.
- Elabora tres preguntas con sus respectivas respuestas del anterior texto.

----- TRIGONOMETRIA -

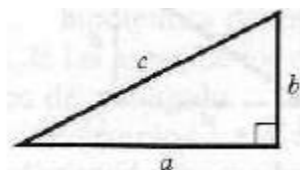
1. Defina que es un ángulo dibujando 5 ejemplos
2. Indique como se clasifican los ángulos según sus medidas y posición (realice los dibujos)
3. Indique como se clasifican los ángulos según su suma y su rotación (realice los dibujos)
4. Dibuje dos ángulos consecutivos con un ángulo de 30°
5. Dibuje dos ángulos suplementarios con un ángulo obtuso
6. Defina que es un triángulo y cuáles son sus características

7. Indique cuales son los triángulos según sus lados (realice dibujos)
8. Indique cuales son los triángulos según sus ángulos (realice dibujos)
9. Dibuje un triángulo obtusángulo con un ángulo de 45°
10. Dibuje un triángulo escaleno acutángulo
11. Defina que es un Radian
12. 225° en radianes cuánto valen
13. 300° en radianes cuánto valen

14. $\frac{5\pi}{3}$ cuantos grados son
15. $\frac{2\pi}{3}$ cuantos grados son

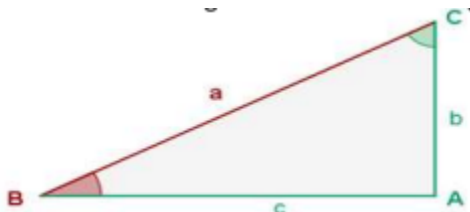
16. Con base en la figura encuentre cada uno de los lados faltantes

- $b=10$ cm y $c=6$ cm
- $b=30$ cm y $c=40$ cm
- $a=32$ m y $c=12$ m
- $a=32$ m y $b=20$
- $a=100$ cm y $b=80$ cm



17. Complete las medidas del triángulo y determine las razones trigonométricas del triángulo

- $b = 24$ cm, $c = 7$ cm
- $a = 17$ cm, $b = 15$ cm
- $a = 8$, $c = 4\sqrt{3}$
- $B = 25^\circ$, $b = 6$ cm
- $C = 50^\circ$ y $a = 8$ cm



18. Realice la gráfica de la función Seno con un círculo unitario de 10 cm y un plano cartesiano de centímetro y medio por cada 15 grados

19. Indique los valores de los siguientes ejercicios:

- $\text{sen}135^\circ =$
- $\text{sen}300^\circ =$
- $\text{sen}330^\circ =$
- $\text{sen}60^\circ =$

20. Realice la gráfica de la función Coseno con un círculo unitario de 10 cm y un plano cartesiano de centímetro y medio por cada 15 grados

21. Indique los valores de los siguientes ejercicios:

- $\text{cos}135^\circ =$
- $\text{cos}300^\circ =$
- $\text{cos}330^\circ =$
- $\text{cos}60^\circ =$

22. Realice la gráfica de la función Tangente con un círculo unitario de 10 cm y un plano de cartesiano de centímetro y medio por cada 15 grados

23. Indique los valores de los siguientes ejercicios:

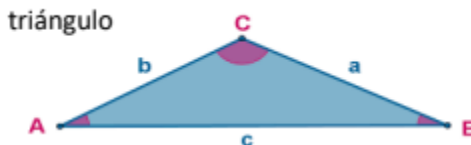
- $\text{Tan}135^\circ =$
- $\text{Tan}300^\circ =$

- $\tan 330^\circ =$
- $\tan 60^\circ =$

24. Indique cual es la ley de seno

25. Indique el valor de todas las medidas del triángulo

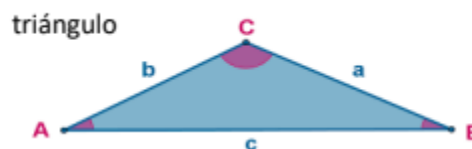
$$\begin{aligned} A = 42^\circ, B = 75^\circ \text{ y } c = 22 \text{ cm} \\ A = 30^\circ, C = 85^\circ \text{ y } b = 18 \text{ cm} \\ A = 60^\circ, B = 48^\circ \text{ y } a = 15 \text{ cm} \\ B = 45^\circ, C = 110^\circ, b = 9 \text{ cm} \end{aligned}$$



26. Indique cual es la ley de coseno

27. Indique el valor de todas las medidas del triángulo

$$\begin{aligned} B = 55^\circ, c = 19 \text{ cm y } a = 13 \text{ cm} \\ A = 40^\circ, c = 12 \text{ cm y } a = 22 \text{ cm} \\ C = 80^\circ, a = 25 \text{ cm y } c = 15 \text{ cm} \\ C = 60^\circ, b = 7 \text{ cm, } a = 7 \text{ cm} \end{aligned}$$



28. Solucione los siguientes ejercicios

1. $\sin^2 x * \cos^2 x + \cos^4 x$
2. $\cot x * \sec x$
3. $\frac{1 - \sin x}{\cos x} = \frac{\cos x}{1 + \sin x}$
4. $\frac{1 + \cos x}{1 + \sec x} = \csc x - \cot x$
5. $\frac{1 + \sec x}{1 - \sec x} = \frac{\cos x + 1}{\cos x - 1}$

29. Solucione los siguientes ejercicios

1. $\frac{\sin 2x}{1 + \cos 2x}$
2. $\frac{\sin 2x}{1 - \cos^2 x} * \frac{\sin 2x}{\cos x}$
3. $\frac{1 + \cos x}{\sin x} = \csc x - \cot x$
4. $\cos^2 x + (\cot x * \cos x)^2$
5. $\tan^2 x - \sin^2 x \tan^2 x = \sin^2 x$

30. Dados los siguientes puntos, encuentre la ecuación de la recta que pasa por ellos

1. $(-4, 5)$ y $(2, 6)$
2. $(3, -3)$ y $(-2, 5)$
3. $(0, -4)$ y $(5, 5)$
4. $(-\frac{1}{3}, 5)$ y $(\frac{2}{3}, -3)$
5. $(\frac{2}{5}, \frac{4}{7})$ y $(-\frac{3}{8}, -\frac{4}{5})$

31. Determine la gráfica de las circunferencias que tiene las siguientes ecuaciones

1. $(x - 3)^2 + (y + 6)^2 = 64$
2. $(x + 2)^2 + (y - 5)^2 = 121$

32. Determine la gráfica y la ecuación de las circunferencias que tienen las siguientes características

- Radio 4 cm y punto centro $(-1, 5)$
- Radio 6 cm y punto centro $(4, -2)$
- Centro en $(-3, -4)$ y un punto en $(-6, 2)$

33. Determine la gráfica y la ecuación de la parábola que tiene las siguientes características

- Foco en $(-3, 4)$ y vértice en $(-3, 2)$
- Foco en $(0, 3)$ y vértice en $(-3, 3)$

- Foco en (2,0) y vértice en (0,0)
- Foco en (3,2) y vértice en (5,2)
- Foco en (-2,5) y vértice en (-2,2)

-----QUIMICA-----

1. Defina que es una magnitud y como se clasifican
2. Realice una sopa de letras con las magnitudes fundamentales y derivadas
3. Realice las siguientes conversiones:
 - 10800 m a km
 - 5700 g a kg
 - 90 min a horas
 - 3.5 km a m
 - 3.7 kg a g
 - 24 horas a segundos
 - 35 L a gal
 - 150 cm a ft
 - 15 in a cm
 - 23 m a yardas
4. Indique los estados de oxidación de los siguientes compuestos
 - NaOH
 - HCl
 - H₂SO₄
 - NaHCO₃
5. Indique el tipo de nomenclatura usado
 - Hidróxido de sodio (I)
 - Ácido sulfúrico
 - Dióxido de carbono
6. Nombre los siguientes compuestos con las tres nomenclaturas
 - FeO
 - Fe₂O₃
 - K₂O
 - HCl
 - Mg(OH)₂
 - NaCl
 - CaCO₃
7. Realice un cuadro con las funciones químicas inorgánicas, donde este el grupo funcional y donde se ubica dentro de una formula
8. Escriba las formulas generales de todas las funciones inorgánicas
9. Escriba 10 ejemplos de cada función química inorgánica
10. Indique el grupo funcional (rojo óxidos, azul ácidos, naranja hidróxido y verde sales), la función (oxido, acido, hidróxido o sal) y tipo de función química (básico, oxácido, hidrácido, oxácido, haloidea u oxisal).

KBr	KOH	KNO ₃
HCl	FeCl ₃	H ₃ PO ₄
CuBr	CuBr ₂	NaHCO ₃
Na ₂ O	Au(OH) ₃	HClO ₄



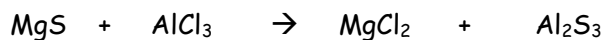
11. Clasifique los compuestos del punto anterior según el grupo funcional
12. ¿Qué diferencia hay entre reacción y ecuación química?
13. Escriba una ecuación e identifique todas sus partes
14. Realice un crucigrama con las partes de una ecuación química
15. Realice un mapa conceptual sobre los tipos de reacciones
16. Escriba las fórmulas generales de los tipos de reacción
17. Escriba tres reacciones de cada tipo
18. ¿Qué es el balanceo de ecuaciones? Nombre los métodos que hay
19. ¿Qué diferencia hay entre peso atómico y molecular?
20. ¿Cuáles son las leyes ponderales?
21. Escriba los pasos para balancear por tanteo con un ejemplo
22. De acuerdo a la reacción



Indique el tipo de reacción química

Balancee la ecuación por tanteo

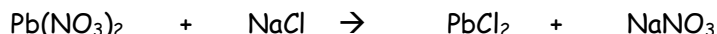
23. De acuerdo a la reacción



Indique el tipo de reacción química

Balancee la ecuación por tanteo

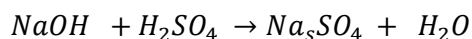
24. De acuerdo a la reacción



Indique el tipo de reacción química

Balancee la ecuación por tanteo

25. De acuerdo a la reacción

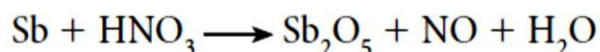


Indique el tipo de reacción química

Balancee la ecuación por tanteo

26. Escriba los pasos para balancear por redox con un ejemplo

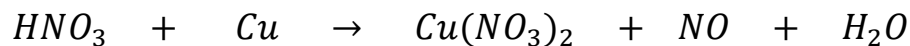
27. De acuerdo a la reacción



Indique el tipo de reacción química

Balancee la ecuación por redox

28. De acuerdo a la reacción



Indique el tipo de reacción química

Balancee la ecuación por redox

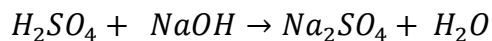
29. ¿Qué es estequiometría?

30. ¿Cuántas moles de FeO hay en 10 gramos? Y ¿Cuántos gramos de FeO hay en 3 moles?

31. ¿Cuántas moles de Sodio son necesarias para reaccionar con 0,5 moles de cloro para producir cloruro de sodio?

32. ¿Cuántas moles de hidrógeno son necesarias para reaccionar con 0,8 moles de oxígeno para producir agua?

33. De acuerdo a la reacción



- Balancee la ecuación
- Tipo de reacción
- Nombre todos los compuestos
- Pesos moleculares

34. Calcule el reactivo límite si reaccionan 43 grs de H₂SO₄ con 40 gr de NaOH. A partir del reactivo límite calcule la cantidad de grs de Na₂SO₄ que se producen.

35. A partir de los gramos de Na₂SO₄ formados a partir del reactivo límite calcule el porcentaje de rendimiento, en el laboratorio se obtuvieron 53 gr. %red.= valor experimental / valor real x 100

36. ¿Qué son los gases?

37. Defina las propiedades de los gases

38. Realice un crucigrama con las propiedades de los gases

39. Realice un formulario con las leyes de los gases

40. Un gas que ocupaba un volumen de 1,5 litros se calienta de 25 °C a 55 °C a presión constante. ¿Cuál es el nuevo volumen que ocupará? Indique la ley

41. ¿Cuántos moles de un gas ideal contiene una muestra que ocupa un volumen de 65,4 cm³ bajo una presión de 9576 mmHg y una temperatura de 39 °C? indique la ley

42. Tenemos un cierto volumen de un gas bajo una presión de 970 mmHg cuando su temperatura es de 25° C. ¿A qué temperatura deberá estar para que su presión sea 760 mmHg. indique la ley

43. Un gas cuya temperatura llega a 25° C tiene un volumen de 2,5 L. Para experimentar, bajamos la temperatura a 10° C ¿Cuál será su nuevo volumen? indique la ley

44. Escriba las características de los sólidos

45. Realice un cuadro comparativo entre sólidos cristalinos y sólidos amorfos

46. Indique en un dibujo los vértices, caras y aristas de un cristal cúbico

----- FISICA -----

1. ¿Qué es la Física?

2. Realice un crucigrama con las ramas de la física

3. Explique con sus propias palabras la importancia de la Física como ciencia

4. ¿qué es una magnitud y cómo se clasifican?

5. Realice las siguientes conversiones

- 15000m a Km
- 6800g a Kg
- 120 min a horas
- 3 in a cm
- 4.3 galones a litros
- 2,5 m a pies

6. Defina la notación científica y realice las siguientes notaciones

- 12,345 x 10²
- 321 x 10³
- 1,789 x 10⁵
- 80000
- 500
- 8945

7. ¿Qué es un sistema de coordenadas? De dos ejemplos
8. Dibuje un plano cartesiano e indique sus partes
9. Grafique
 - $A = (3,2)$
 - $B = (5,6)$
 - $C = (-2,5)$
 - $D = (-4,-6)$
 - $E = (6,-4)$
10. Si un ciclista desarrolla un MRU con velocidad constante de módulo 36km/h, ¿cuántos metros recorre en 10s?
11. Javier, un joven estudiante, desea saber a qué distancia se encuentra el cerro más próximo. Si para lo cual emite un grito y luego de 4s escucha el eco de su grito, ¿a qué distancia se encuentra del cerro? (Considera que el sonido se propaga con velocidad constante de módulo 340m/s)
12. Si un móvil tiene una velocidad constante de módulo 18km/h y se desplaza durante 2min, ¿qué distancia (en m) logra recorrer?
13. ¿qué es un vector? Dibújelo con sus partes
14. Hallar el modulo y la dirección del vector A con componentes $x = -5\text{cm}$ y $Y = 12\text{cm}$
15. Halle las componentes del vector B cuyo modulo es de 15cm y una ángulo de 45°
16. Hallar el modulo y la dirección del vector A con componentes $x = -5\text{cm}$ y $Y = 12\text{cm}$
17. Halle las componentes del vector B cuyo modulo es de 10cm y una ángulo de 38°
18. Escriba el enunciado de la primera ley de Newton y de dos ejemplos
19. Realice un acróstico con la palabra inercia
20. Escriba tres oraciones de falso y verdadero sobre la primera ley de Newton
21. Escriba el enunciado de la segunda ley de Newton, su ecuación y de dos ejemplos
22. Sobre un cuerpo de 85 kg actúa una fuerza de 500 N. ¿Qué aceleración le proporciona dicha fuerza al cuerpo?
23. Calcular la magnitud de la aceleración que produce una fuerza cuya magnitud es de 50 N a un cuerpo cuya masa es de 13,000 gramos. Expresar el resultado en m/s^2
24. Escriba el enunciado de la tercera ley de Newton y de dos ejemplos
25. Realice un acróstico con las palabras acción reacción
26. Escriba tres oraciones de falso y verdadero sobre la tercera ley de Newton
27. Escriba la definición y ecuaciones del movimiento circular uniforme
28. Realice una sopa de letras con 10 conceptos del movimiento circular uniforme
29. Un objeto se mueve en un tiempo de 4 segundos, describiendo un ángulo de 2 radianes sobre una pista de juguete que posee un radio de 0.23 m. Determine su velocidad angular y velocidad tangencial o lineal.
30. Un objeto que se hace girar, se desplaza 25 radianes en 0.8 segundos. ¿cuál es la velocidad angular de dicho objeto?
31. Una pieza metálica sujeta a una cuerda, describe un movimiento circular con radio de 0.35 m y tarda 0.40 segundos en dar una vuelta completa, ¿qué aceleración centrípeta representa?
32. Realice un crucigrama con 10 palabras de la mecánica celeste
33. Realice un cuadro comparativo entre los modelos geocéntrico y heliocéntrico
34. Mencione las leyes de Kepler
35. Realice un cuadro con las definiciones y ecuaciones de la energía, trabajo y potencia
36. Pedro empuja un objeto con una fuerza de 450 N sobre la horizontal con la intención de subir una rampa en 5 segundos, cuya inclinación es de 32 grados y una longitud de 3.2 metros. Determine:
 - a) Trabajo necesario para subir la rampa.

- b) Potencia desarrollada
37. Juan en 23 segundos eleva un objeto a una altura de tres (3) metros, al cual le aplica una fuerza de 360 N para elevarlo. Determine:
- a) Trabajo necesario para subir el objeto.
b) Potencia desarrollada
38. Un perro de 23 kilogramos, se mueve con una velocidad de 4 m/s. Determine el valor de su energía cinética.
39. A una altura de 20 metros desde el suelo, se mueve un objeto volador de 2.0 kg con una velocidad de 8.0 m/s. Determine su energía mecánica.
40. Enuncie la ley de la conservación de la energía y quien la postuló
41. ¿Qué son las fuerzas no conservativas? De dos ejemplos
42. Realice un acróstico con la palabra energía
43. Defina los conceptos de densidad, presión y fluido, mencione ejemplos de cada uno
44. Explique el principio de pascal y resuelva
- Se requiere elevar un objeto de 1300 kg utilizando una elevadora hidráulica de plato grande circular de 100cm de radio y un plato pequeño de 20 cm de radio. Calcule cuanta fuerza hay que hacer en el embolo pequeño para elevar el objeto.*
45. Explique con su propias palabras que es la tensión superficial de un líquido y de dos ejemplos
46. Realice un crucigrama con 10 palabras relacionadas con la temperatura
47. Explique que es el equilibrio térmico y de dos ejemplos
48. Convierta
- 450 °F a °C
 - 180 °F a °C
 - 320 K a °C
 - 25 °C a K
 - 530 K a °C

----- ECONOMIA -----

1. Realiza un cuadro comparativo entre ---- Economía y política
2. Explica cuál es la importancia y el Objetivo de la política y la economía
3. Explica y grafica el concepto de Macro economía y micro economía
4. Explica la importancia de la historia de la economía antigua
5. Describa las características de la economía de la edad media
6. Explica la economía en américa
7. Explica la importancia de los sectores de la economía
8. Grafica y explica los sectores de la economía
9. Grafica la transformación de la materia prima en un producto terminado
10. Explica la organización del poder político
11. Cual es la importancia del comportamiento democrático
12. Realiza un mapa conceptual sobre las ramas del poder publico
13. Explica la importancia de los agentes Económicos
14. Explique que es la empresa y sus clases
15. Que es el estado y el sector financiero
16. Que es la democracia participativa
17. Defina que es un periodo electoral
18. Donde están estipulados y respaldados los derechos del trabajador

19. Explica la importancia de la relación patrón-obrero
20. Que es el mercado laboral
21. Defina el término producción, distribución y consumo en la economía
22. Cuáles son los factores de la producción
23. Grafica y explica la importancia de tierra, trabajo y capital
24. Explica las características del régimen departamental
25. ¿Cuál es la importancia del régimen municipal?
26. Explica el régimen especial y los sectores territoriales e indígenas
27. Realice un cuadro comparativo entre control económico y control político
28. Cuáles son los mecanismos de intervención y gastos públicos
29. Explica los presupuestos generales del estado
30. Explica la importancia del dinero en el sistema bancario
31. ¿Qué es el dinero y sus diferentes clases?
32. Cuáles son las funciones del dinero
33. Cuáles son los principales bancos y sus diferentes funciones (banco central-banco de la república)
34. Explica la importancia de la política monetaria
35. Defina el mercado y los diferentes actores del mercado (demanda-oferta y precio)
36. ¿Qué es la competencia en el mercado y sus diferentes clases?
37. Explica monopolio-duopolio y oligopolio
38. ¿Qué es el comercio exterior?
39. Explica las teorías del comercio internacional
40. ¿Qué es la apertura económica?
41. Realiza un cuadro comparativo entre inflación y el desempleo
42. Cuáles son las causas de la inflación
43. Cuáles son las clases de la inflación
44. Cuáles son las causas del desempleo
45. ¿Qué políticas y estrategias se pueden usar en la reducción del desempleo?
46. ¿Qué son los sindicatos y sus principales objetivos?
47. ¿Cuál es el poder de los sindicatos en las organizaciones patronales?
48. ¿Qué estrategias empresariales se utilizan para contrarrestar el paro sindical?
49. ¿Qué es la violencia?
50. Explica la historia de la violencia y sus clases
51. Cuáles son los precios de la paz y los diálogos como una alternativa a la comunidad alternativa

----- FILOSOFIA -----

1. Explica y grafique el origen de la racionalidad
2. Explica por medio de un mapa mental el paso del mito al logos
3. Explica las diferentes definiciones del origen de la filosofía
4. Defina que es una escuela filosófica
5. Explica los diferentes pensamientos de las escuelas filosóficas de esta época
6. Escriba las características de la filosofía atica -helenística-romana
7. Menciona las características de la filosofía Moderna
8. Realiza un cuadro comparativo entre Renacimiento y humanismo
9. ¿Cómo afecta el problema del conocimiento teniendo en cuenta la nueva ciencia y la religión?

10. Explica las características de la filosofía renacentista
11. Cual es el principal exponente del Racionalismo
12. En que consistió el racionalismo de Descartes, Spinoza y Leibniz
13. Explique el empirismo y sus principales exponentes
14. Realiza un mapa mental sobre la ilustración
15. Cual es la importancia del inicio del mundo Sofía
16. Cuales temas importantes se destacan en la religión filosofía y la ciencia
17. Explica 10 características importantes del Renacimiento en la edad media
18. Explica las características del segundo periodo clásico de la filosofía moderna
19. Realiza un mapa mental sobre el criticismo y su principal exponente
20. Argumenta cuales fueron las reacciones del criticismo frente al idealismo
21. Mencione que es el materialismo y sus principales características
22. Que es el materialismo naturalismo
23. Defina que es materialismo histórico dialectico
24. Realiza un mapa conceptual sobre el positivismo y el utilitarismo
25. Explica en que consiste el irracionalismo vitalistas
26. Realiza una historieta sobre el cambio del pensamiento al mundo actual
27. Explica las principales características de la gran industria y del comercio
28. Realiza un cuadro comparativo entre capitalismo y el proletariado
29. Realiza un mapa mental sobre los postulados del materialismo dialectico
30. Realiza un mapa mental sobre el hombre actual y la sociedad
31. Argumenta los diferentes pensamiento del hombre actual frente a la moral y la religión
32. Explica el conocimiento del hombre frente a su existencia
33. Realiza una reflexión sobre el razonamiento del cambio de pensamiento
34. Escribe cinco características sobre la existencia según el libro de Sofía
35. Explica e un mapa conceptual las diferentes escuelas de la filosofía contemporánea
36. Explica las diferencias entre pragmatismo fenomenología
37. Explica el existencialismo y la literatura existencialista
38. Explique la ética en la filosofía
39. Argumenta las diferentes cuestiones ticas teniendo en cuenta lo bueno y los malo
40. Escribe 6 argumentos sobre la felicidad teniendo en cuenta las 12 pelotas de la felicidad
41. Explica por medio de un logo "somos libres "
42. Según la ética explica los actos morales y su clasificación
43. La teoría de los valores a que rama de la filosofía pertenece
44. Realiza un cuadro comparativo sobre las teorías subjetivismos y objetivistas
45. Explica tres características del deber y la virtud
46. Defina el hombre como un animal político
47. Escribe tres diferencias entre polis y politeria
48. Defina la democracia y 3 tipos de igualdad
49. Defina la importancia de la estética en la filosofía
50. Describe por medio de un gráfico lo armónico y lo bello
51. Grafica y explica la representación humana como algo bello

----- INGLES-----

1. What is the structure of present simple tense with verb to be? Make 5 sentences with each one of The forms.
2. What is a possessive adjective? Write 3 examples and put them in 3 sentences using the simple present Tense.
3. What is your daily routine? Write the one-day routine of the week.
4. What are the frequency adverbs? Write them down and then put them in a sentence.
5. Make 3 sentences with count nouns and 3 sentences with non count nouns in the interrogative Form using present simple tense.
6. What is the use of “could” and “should”? Make 3 sentences.
7. What is the use of the modal verb “can”? Make 3 sentences.
8. Write the uses and structures of the comparatives and superlatives and make 2 sentences for each One.
9. What is the structure of present continuous tense? Make 4 sentences.
10. Describe the uses of will and then make 4 sentences, 2 in the negative form and 2 in the affirmative Form.
11. What is the use of “should”? Make 5 sentences using the modal verb “should” giving advices about Social problems.
12. What is a irregular adjective? Write 4 examples and then put them in sentences using the present Continuous tense.
13. What is the difference between the present continuous and present simple tense? Make 2 sentences Using each one of the grammatical times.

----- INFORMATICA-----

1. Describa que es una expresión lógica
2. Determine la importancia de las expresiones lógicas en la programación
3. ¿Qué son los operadores relacionales?
4. Realice una tabla donde se encuentren los operadores relacionales con su nombre, ejemplo y significado.
5. ¿Qué son los operadores lógicos?
6. Realice las tablas de verdad para los operadores lógicos vistos en clase.
7. Defina que es un algoritmo y cuál es su estructura.
8. Cuáles son las estructuras algorítmicas secuenciales y defínalas.
9. Cuáles son las estructuras algorítmicas condicionales y defínalas.
10. Cuáles son las estructuras algorítmicas cíclicas y defínalas.
11. Defina que es un dato.
12. Explique cada uno de los tipos de datos y de un ejemplo
13. ¿Cuáles son las operaciones de asignación?
14. Escriba al menos dos reglas de asignación de valores.
15. ¿Qué son los operadores aritméticos?
16. Realice una tabla donde se describan y se dé un ejemplo de los operadores aritméticos.
17. Escriba dos reglas para resolver operaciones aritméticas.
18. Liste cuales son los elementos de trabajo de Excel.
19. Defina celda y describa como se identifican en Excel.
20. ¿Porque es importante utilizar la función de ordenar datos en Excel?
21. Describa con sus palabras para que sirve Excel.
22. Describa los 3 usos más habituales de Excel.

23. Realice una tabla donde describa los operadores aritméticos y cuáles son los símbolos que se utilizan para su representación.
24. Explique con sus palabras para que se utiliza la función SI.
25. ¿Qué aplicación le encuentra a la función SI anidada?
- 26.Cuál es la importancia de la función buscar v y cual es su principal característica.
27. Explique para que sirve la función concatenar en Excel
- 28.Cuál es la importancia de la función buscar H y cuál es su principal característica.
29. Escriba cuales son las funciones estadísticas que trae por defecto Excel.
30. Describa el procedimiento para poder encantar gráficos en Excel.
31. ¿Porque es importante utilizar la función de ordenar datos en Excel?
32. ¿Qué es un lenguaje de programación?
33. ¿Qué es Python y para qué se usa?
34. Describa las ventajas que tiene Python a la hora de programar.
35. ¿Por qué usar Python y no otro lenguaje de programación?
36. Defina que es una base de datos.
37. ¿Qué es y para qué sirve Microsoft Access?
38. Liste al menos 3 Menús de Access 2013.
39. ¿Cuáles son las Herramientas de bases de datos en Access 2013?
40. Describa el proceso para la Creación de BD en Access 2013.
41. ¿Como se crean las tablas de datos en Access?
42. ¿Qué es la calve principal y para que se utiliza en BD?
43. Escriba 6 propiedades de los campos en las BD en Access.
44. ¿Qué es un formulario en BD?
45. ¿cuáles son los tipos de relaciones en las bases de datos y explique cada una?
46. ¿Qué es la Ciudadanía Digital?
47. Describa dos beneficios de la ciudadanía digital
48. Defina los siguientes conceptos:
 - A. E-learning.
 - B. E-government.
 - C. E-commerce.
49. Realice un mapa mental con las áreas generales del comportamiento de la ciudadanía digital.
50. Determine cuando me convierto en Ciudadano Digital.

----- CONTABILIDAD -----

1. Efectúe un Estado de Situación Financiera bajo NIIF (antes Balance General COLGAP) con la siguiente información:
CAJA \$10.000.000
BANCOS \$40.200.000
DEUDORES CLIENTES \$10.140.000
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO \$580.000.000
INTANGIBLES \$10.401.500
OBLIGACIONES FINANCIERAS \$100.000.000
IMPUESTOS POR PAGAR \$15.840.000
BENEFICIOS A EMPLEADOS POR PAGAR \$6.901.500
APORTES DE CAPITAL XXXXX

Recuerden la Ecuación Patrimonial : **ACTIVO = PASIVO + PATRIMONIO**

Deben realizar el Estado de Situación financiera con el modelo explicado en clase. Incluyendo firmas de Representante Legal y Contador Público en el mismo bosquejo y esquema explicado.

2. Elabore con los siguientes datos un Estado de Resultado integral usando el PUC:

- COSTO DE VENTAS 6.122.700
- OTROS GASTOS 107.400
- IMPUESTO DE RENTA 105.540
- DEVOLUCION EN VENTAS 955.000 (-)
- GASTOS DE ADMINISTRACION 538.000
- GASTOS DE VENTAS 609.000
- VENTAS 11.295.000

Deben realizar el Estado de Situación financiera con el modelo explicado en clase. Incluyendo firmas de Representante Legal y Contador Público en el mismo bosquejo y esquema explicado.

- 3. Defina que es ACTIVO.
- 4. Defina que es PASIVO.
- 5. Defina que es PATRIMONIO.
- 6. Indique que es INGRESO, COSTO, GASTO.

Todo lo anterior en modo resumen con sus propias palabras.

7. Elabore la Contabilización de una Nómina completa de un empleado que tiene un salario de \$1.100.000 Más auxilio de transporte, con todas las Prestaciones de Ley (Salud, pensión, caja compensación, ARL, prima, cesantías, intereses de cesantías, vacaciones, ICBF, SENA, etc).

Para los Ejercicios deberá realizar todo el procedimiento de cada uno de ellos.

----- FRANCES -----

1. Aquí tenemos un repaso de lo que son las terminaciones de los verbos en presente simple, debes encontrar dos verbos más con cada terminación y conjugarlos en presente simple.

verbes en -ER	verbes en -IR	verbes en -RE
<i>Parler</i>	<i>Finir</i>	<i>Répondre</i>
Je parle	Je finis	Je réponds
Tu parles	Tu finis	Tu réponds
Il ,elle, on parle	Il,elle, on finit	Il,elle, on répond
Nous parlons	Nous finissons	Nous répondons
Vous parlez	Vous finissez	Vous répondez
Ils,elles parlent	Ils,elles finissent	Ils,elles répondent

2. Traduce a español las siguientes conjugaciones del pasado imperfecto.

1. Remove «ons» ending from present nous form
2. Add endings (the same for all verbs)

Par Exemple:

Pronouns	ALL	parlons	finissons	être
je	~ais	parlais	finissais	étais
tu	~ais	parlais	finissais	étais
il/elle	~ait	parlait	finissait	était
nous	~ions	parlions	finissions	étions
vous	~iez	parliez	finissiez	étiez
ils/elles	~aient	parlaient	finissaient	étaient

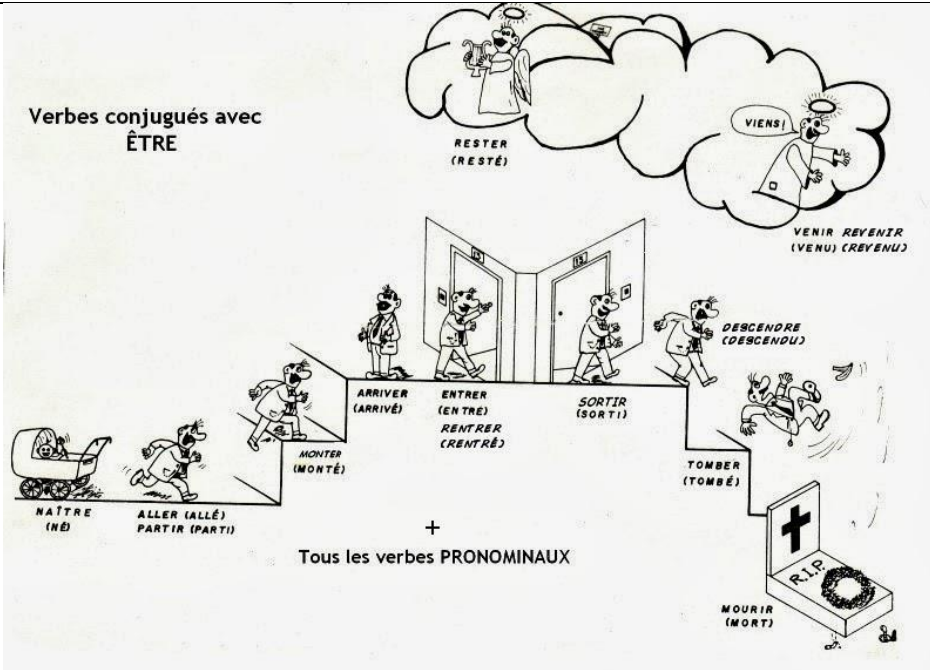
3. Teniendo en cuenta la forma del pasado simple conjuga los siguientes verbos.
Manger
Avoir
Entrer
4. Termina de conjugar los verbos de ejemplo en futuro simple con todos los pronombres personales.

INFINITIF +

AI
AS
A
ONS
EZ
ONT

AIMER - J'aimerai
FINIR - Je finirai
PRENDRE - Je prendrai

5. ¿Recuerdas los verbos de movimiento? Si no es porque no hiciste la actividad donde los vimos. Igual aquí está el repaso. Lo que debes hacer es traducirlos a español tanto como en infinitivo como en participio pasado.



6. El passé composé se forma con los verbos auxiliares avoir o être, seguido del participio del verbo principal. Conjuga el auxiliar Avoir o être según corresponda el pronombre.

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 1.- Tu _____ acheté le journal ? | 1.- Nous _____ allés à l'opéra, hier soir. |
| 2.- Je _____ parlé avec ta mère. | 2.- Tu _____ parti au Sénégal l'année dernière. |
| 3.- Ils _____ commencé à travailler. | 3.- Vous _____ descendus par les escaliers. |
| 4.- Nous _____ dansé toute la nuit. | 4.- Je _____ née le 24 décembre 1977. |
| 5.- Vous _____ aimé le film ? | 5.- Elle _____ partie avant-hier. |
| 6.- Elles _____ fait des courses. | 6.- Ils _____ venus nous voir. |
| 7.- Il _____ mangé des frites. | 7.- Je _____ revenu de Barcelone, ce matin. |
| 8.- Je _____ pris le bus. | 8.- Tu _____ arrivé à quelle heure ? |
| 9.- Vous _____ bien dormi ? | 9.- Mon grand-père _____ mort l'année dernière. |
| 10.- Elle _____ bu un café. | 10.- Elles _____ arrivées par le train. |

7. Le plus-que-parfait es el pretérito pluscuamperfecto en francés. Se utiliza para expresar una acción que tiene lugar en un momento anterior respecto a otra acción pasada. Debes conjugar los verbos: PARLER, MANGER, DANSER, VENIR, ALLER, ARRIVER. Con todos los pronombres personales.

Persona	avoir	participio	être	participio
1ª pers. sing.	j' <u>avais</u>		j' <u>étais</u>	
2ª pers. sing.	tu <u>avais</u>	aimé	tu <u>étais</u>	Née
3ª pers. sing.	il/elle/on <u>avait</u>	fini	il/elle/on <u>était</u>	parti
1ª pers. pl.	nous <u>avons</u>		nous <u>étions</u>	
2ª pers. pl.	vous <u>aviez</u>	vendu	vous <u>étiez</u>	
3ª pers. pl.	ils/elles <u>avaient</u>		ils/elles <u>étaient</u>	

8. A continuación, tenemos la formación del condicional en pasado. la estructura gramatical es: **S + AUX PAS + P.P + COMPLEMENTO**. Teniendo en cuenta esta estructura y la tabla con los ejemplos forma una oración con cada pronombre personal con el verbo del grupo ER.

Persona	grupo <i>-er</i>	grupo <i>-ir</i>	grupo <i>-re</i>
1ª persona singular	j' <u>aurais</u> aimé	j' <u>aurais</u> fini	j' <u>aurais</u> vendu
2ª persona singular	tu <u>aurais</u> aimé	tu <u>aurais</u> fini	tu <u>aurais</u> vendu
3ª persona singular	il <u>aurait</u> aimé	il <u>aurait</u> fini	il <u>aurait</u> vendu
1ª persona plural	nous <u>aurions</u> aimé	nous <u>aurions</u> fini	nous <u>aurions</u> vendu
2ª persona plural	vous <u>auriez</u> aimé	vous <u>auriez</u> fini	vous <u>auriez</u> vendu
3ª persona plural	ils <u>auraient</u> aimé	ils <u>auraient</u> fini	ils <u>auraient</u> vendu

9. El condicional presente en francés se conjuga utilizando la raíz de los verbos en futuro añadiendo las terminaciones del imparfait. Segunla tabla debes hacer una oracion con cada pronombre personal con los verbos terminados en IR.

Persona	grupo <i>-er</i>	grupo <i>-ir</i>	grupo <i>-re</i>
1ª persona singular	j' <u>aimerais</u>	je <u>finirais</u>	je <u>vendrais</u>
2ª persona singular	tu <u>aimerais</u>	tu <u>finirais</u>	tu <u>vendrais</u>
3ª persona singular	il <u>aimerait</u>	il <u>finirait</u>	il <u>vendrait</u>
1ª persona plural	nous <u>aimerions</u>	nous <u>finirions</u>	nous <u>vendrions</u>
2ª persona plural	vous <u>aimeriez</u>	vous <u>finiriez</u>	vous <u>vendriez</u>
3ª persona plural	ils <u>aimeraient</u>	ils <u>finiraient</u>	ils <u>vendraient</u>

10. La hipótesis expresa una suposición o una posibilidad y su consecuencia es eventual. La hipótesis se introduce con "si" y la consecuencia se expresa en condicional. Debes realizar 5 oraciones por cada tipo de hipótesis (presente y pasado) con diferentes pronombres personales.