

GRUPO A (5 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. Explica cómo medirías el volumen de una jarra de forma irregular. [1]
2. ¿Qué es la linealidad educativa? Propón una actividad para introducir el cono en primer ciclo de Primaria que tenga en cuenta ese principio. [1]
3. Si conoces la medida de la longitud de la diagonal de un cuadrado ¿Cómo calcularías su superficie? [1]
4. En el texto siguiente (de tu trabajo en equipo) hay importantes errores. Cita los tres que consideres más significativos. [1]
 - 1 **MEDIDA DE ÁREAS DE LAS FIGURAS PLANAS**
El área es la magnitud geométrica que expresa la extensión de un cuerpo en dos dimensiones: largo y ancho.
 - 1.1 **UNIDADES DE MEDIDA DE SUPERFICIE**
Sistema métrico (SI)
Múltiplos:
-Kilómetro cuadrado: 106 metros cuadrados
-Hectárea: 104 metros cuadrados
-Área: 10² metros cuadrados
Unidad básica:
-metro cuadrado: Unidad derivada del SI
Submúltiplos:
-centímetro cuadrado: 10⁻⁴ metros cuadrados
-barn: 10⁻²⁸ metros cuadrados
5. Define los siguientes conceptos: [0,6 cada apartado]
 - 5.1. Segmento
 - 5.2. Ángulos correspondientes
 - 5.3. Polígono
 - 5.4. Poliedro regular
 - 5.5. Ángulo exterior de un polígono

6. Razona si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: **[0,6 cada apartado]**
- 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares

CBR900 (5 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. Describe los niveles 0 y 1 de la teoría de Van Hiele. [1]

2. En el trabajo de tu equipo aparece el texto: [1]

FASE 2: Orientación dirigida

Aquí es donde la importancia de la capacidad didáctica del profesor/a más se va a necesitar. De su experiencia señalan que el rendimiento de los alumnos/as (resultados óptimos frente a tiempo empleado) no es bueno si no existen una serie de actividades concretas, bien secuenciadas, para que los alumnos/as descubran, comprendan, asimilen, apliquen, etc las ideas, conceptos, propiedades, relaciones, etc que serán motivo de su aprendizaje en ese nivel.

- ¿Qué “actividades concretas” propondrías para trabajar los poliedros en Primer ciclo de Primaria? [1]

3. En el trabajo de tu equipo también aparece:

De la revisión de los trabajos realizados a nivel internacional sobre el modelo de van Hiele , se puede deducir también un conjunto de principios de procedimiento, entendidos éstos como “normas dirigidas al profesor indicándole actitudes en su trabajo”.

- Cita dos de esos principios de procedimiento. [1]

4. ¿A qué nivel de Van Hiele consideras que corresponde el 3º ciclo de Primaria? [1]

1. Define los siguientes conceptos: [0,6 cada apartado]

- 5.1. Segmento
- 5.2. Ángulos correspondientes
- 5.3. Polígono
- 5.4. Poliedro regular
- 5.5. Ángulo exterior de un polígono

2. Razona si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: **[0,6 cada apartado]**
 - 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares

TOTEM (3 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. En tu trabajo, en el apartado “Suma de ángulos de un triángulo” se puede leer que la suma de los ángulos del triángulo es 180° . El gráfico que aparece ¿demuestra esta propiedad? [1]
2. ¿Cómo se construye un triángulo conocidos los tres lados? [1]
3. En el trabajo de tu equipo proponéis el ejercicio:
Calcula el perímetro del pentágono ABCDE. El triángulo ACE es equilátero y su perímetro es igual a 18 cm. Los triángulos ABC y CDE son isósceles congruentes de 14 cm de perímetro. $AB = BC$ y $CD = DE$
¿A qué curso de Primaria está dirigido?, ¿cuál es el objetivo que pretendes al plantear ese ejercicio? [1]
4. De acuerdo con la clasificación de triángulos que figura en tu trabajo de equipo ¿de qué tipo es un triángulo rectángulo? [1]
5. Define los siguientes conceptos: [0,6 cada apartado]
 - 5.1. Segmento
 - 5.2. Ángulos correspondientes
 - 5.3. Polígono
 - 5.4. Poliedro regular
 - 5.5. Ángulo exterior de un polígono
6. Razona si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: [0,6 cada apartado]
 - 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares

ALCALDESAS (4 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. En el trabajo de tu equipo aparece una clasificación de ángulos en rectos, agudos, obtusos y llanos. En función de lo que hemos comentado en clase ¿seguirías manteniendo esa clasificación? **[1]**
2. Define ángulo cóncavo y convexo y da un ejemplo gráfico de cada uno. **[1]**
3. En el trabajo de tu equipo aparece el texto:
Identificar ángulos rectas y conocer estrategias para su construcción
1.-Dibuja un ángulo recto y explica como lo has hecho.
Identificar y construir ángulos rectas, agudos y obtusos
1.-Construye figuras que contengan los ángulos rectas, agudos y obtusos.
¿Consideras que está bien redactado? Modifícalo de forma que sea más correcto. **[1]**
4. ¿A que se llama mediatriz de un segmento? ¿Cómo se construye con regla y compás?
5. Define los siguientes conceptos: **[0,6 cada apartado]**
 - 5.1. Segmento
 - 5.2. Ángulos correspondientes
 - 5.3. Polígono
 - 5.4. Poliedro regular
 - 5.5. Ángulo exterior de un polígono

6. Razona si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: **[0,6 cada apartado]**
- 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares

BARDINAS (5 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. ¿Qué entiendes por *geometría*? [1]
1. Define cuerpo redondo. Explica el sentido del párrafo señalado en negrita, que aparece en el trabajo de tu equipo en el contexto siguiente: [1]
Los cilindros, conos y esferas eran ya conocidos en los comienzos de las matemáticas, e incluso existía sobre ellos una cierta concepción mitológica, similar a la que existía para los poliedros regulares.
Debido a la dificultad que presenta trabajar con infinitas caras, los cálculos con estas medidas hubieron de esperar a la época de Arquímedes.
En la actualidad podríamos definir los cuerpos redondos como los cuerpos geométricos limitados, total o parcialmente, por superficies curvas, es decir, Los cuerpos redondos son aquellos que tienen, al menos, una de sus caras o superficies de forma curva.
2. En el trabajo de tu equipo aparecen 8 conceptos a los que se denominan de manera genérica elementos del círculo. Define 4 de ellos. [1]
3. El siguiente texto aparece en el trabajo de tu equipo:
Al tomar dos puntos en la circunferencia, se determinan dos arcos, al más pequeño se le denomina arco menor y al otro arco mayor. Dado que tres puntos no colineales del plano determinan un círculo, es posible reconstruir el círculo completo dado un arco del mismo.
Haz un gráfico para representar los arcos que se mencionan y dí cómo reconstruir un círculo, conocido un arco del mismo. [1]
4. Define los siguientes conceptos: [0,6 cada apartado]
 - 5.1. Segmento
 - 5.2. Ángulos correspondientes
 - 5.3. Polígono
 - 5.4. Poliedro regular
 - 5.5. Ángulo exterior de un polígono

5. Razona si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: **[0,6 cada apartado]**
- 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares

LAS DANONINAS (5 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. Explica la clasificación del pensamiento geométrico de los niños que da Holowey. [1]
2. ¿Qué es un modelo didáctico? Enuncia y describe brevemente un modelo didáctico para la enseñanza de la Geometría. [1]
3. En el trabajo de tu equipo aparece un epígrafe titulado *Requisitos para una resolución de problemas eficaz*. ¿Cuáles son esos requisitos? Coméntalos brevemente. [1]
4. ¿Cuáles son los niveles de razonamiento de Van Hiele? Coméntalos brevemente e indica una actividad para el nivel que consideres adecuado a Primaria, citando el objetivo correspondiente. [1]
5. **Define** los siguientes conceptos: [0,6 cada apartado]
 - 5.1. Segmento
 - 5.2. Ángulos correspondientes
 - 5.3. Polígono
 - 5.4. Poliedro regular
 - 5.5. Ángulo exterior de un polígono
6. **Razona** si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: [0,6 cada apartado]
 - 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares

JASAEEL (3 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. Define poliedro y enuncia una clasificación de los poliedros. Cita y describe dos de ellos. [1]
 2. Define poliedro cóncavo y convexo y da un ejemplo de cada uno de ellos. [1]
 3. En el epígrafe Elementos y clasificaciones de los poliedros del trabajo de tu equipo puede leerse:
Decimos que un poliedro es regular cuando todas sus caras son polígonos regulares entre si y todos sus ángulos diedros y poliedros son también iguales.
¿Qué quiere decir “polígonos regulares entre sí”? ¿Cuál es la diferencia entre ángulos diedros y ángulos poliedros? [1]
 4. Enuncia el teorema de Euler y explica cómo y para qué lo usarías en el ciclo de Primaria que tu elijas. [1]
1. Define los siguientes conceptos: [0,6 cada apartado]
 - 5.1. Segmento
 - 5.2. Ángulos correspondientes
 - 5.3. Polígono
 - 5.4. Poliedro regular
 - 5.5. Ángulo exterior de un polígono
 2. Razona si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: [0,6 cada apartado]
 - 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares

PITAGORINAS (4 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. En el trabajo de tu equipo aparece la siguiente frase:
La fórmula del trapecioide es: $(h/2)(b1+b2)$
Explica su significado. [1]
2. Comenta el epígrafe de dicho trabajo titulado *Aspectos pedagógicos* [1]
3. En el epígrafe *Actividades* se citan 3 niveles para Primaria. Descríbelos e indica si conoces alguna relación de dichos niveles con algún trabajo de otro equipo. [1]
4. En el epígrafe *PROBLEMAS Y ACTIVIDADES CON CUADRILÁTEROS* aparecen las siguientes:
- *En un trapecio rectángulo la medida de uno de sus ángulos interiores es 58° .
¿Cuánto miden los otros ángulos interiores?*
- *En un romboide la medida de uno de sus ángulos exteriores es 137° .
Determina la medida de todos los ángulos interiores de ese romboide.*
Resuélvelas, indica el objetivo de cada una y a qué ciclo de Primaria corresponden. [1]
5. Define los siguientes conceptos: [0,6 cada apartado]
 - 5.1. Segmento
 - 5.2. Ángulos correspondientes
 - 5.3. Polígono
 - 5.4. Poliedro regular
 - 5.5. Ángulo exterior de un polígono

6. Razona si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: **[0,6 cada apartado]**
- 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares

SELENE (4 estudiantes)

Apellidos:

Nombre:

Notas

1. Si no sabes responder alguna de las preguntas, describe, al menos, lo que has pensado para resolverla y cuál ha sido la dificultad para no hacerlo.
2. Todas las respuestas deben ser razonadas

Criterios de evaluación:

Se valorará positivamente la precisión y concisión de las respuestas, así como la claridad de los razonamientos. Se valorará negativamente todo lo que se conteste que no corresponda a la pregunta o sea redundante.

Criterios de calificación:

Cada apartado tiene el valor que se indica entre corchetes. (total 10 puntos).

PREGUNTAS

1. Define polígono y clasifica el conjunto de polígonos según el criterio que elijas. **[1]**
2. Define ángulo exterior de un polígono. ¿Cuánto suman los ángulos exteriores de un triángulo? **[1]**
3. En el glosario que aparece en el trabajo de tu equipo hay sendos enlaces a 3º y 4º de Primaria desde los que se llega, en ambos casos, a *polígono*. ¿Cuál es la diferencia entre ambos contenidos? **[1]**
4. En primer ciclo de Primaria ¿qué objetivos se pretende alcanzar en relación con la Geometría? Enuncia uno de ellos y propón una actividad para alcanzar dicho objetivo. **[1]**
5. Define los siguientes conceptos: **[0,6 cada apartado]**
 - 5.1. Segmento
 - 5.2. Ángulos correspondientes
 - 5.3. Polígono
 - 5.4. Poliedro regular
 - 5.5. Ángulo exterior de un polígono
6. Razona si los siguientes enunciados son verdaderos o falsos: **[0,6 cada apartado]**
 - 6.1. Un polígono con todos los lados iguales es regular
 - 6.2. Existen cuadrados que no son rombos
 - 6.3. Tres rectas cualesquiera en el plano determinan un triángulo
 - 6.4. Un polígono se llama rectángulo si y sólo si es un cuadrilátero con los lados paralelos dos a dos
 - 6.5. Las rectas se clasifican en paralelas, secantes y perpendiculares