

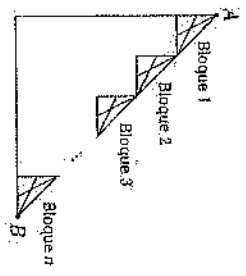
SEMANA 10

Práctica Dirigida

Práctica Integral

8 - 10 NM.

3. Si hay en total 7777 rutas para ir desde A hasta B, siguiendo las líneas y siempre avanzando ¿cuántos bloques hay en la figura?



4. Coral tiene 9 kilogramos de arena, pero solo dispone de una balanza de 2 platillos y de 2 pesas, una de 45 gramos y la otra de 55 gramos. ¿Cuántas pesadas, como mínimo, debe hacer para obtener 3 kilogramos?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6 E) 7

5. ¿Qué hora es si hace 6 horas faltaba para las 9 p.m. el triple del tiempo que faltará para acabar el día dentro de 6 horas?

- A) 1:30 p.m. B) 11:45 a.m. C) 2:20 p.m. D) 11:50 a.m. E) 3:20 p.m.

6. En la siguiente operación, ¿cuántas fichas numeradas como mínimo deben cambiar de posición para obtener el mayor valor entero posible?

F = [(4+3) - (5) x 1] / 2

- A) 3 B) 2 C) 4 D) 5 E) 1

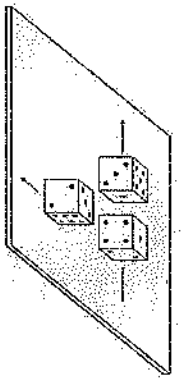
7. Dos móviles parten simultáneamente de un mismo punto, el primero en la dirección N 45° E y el segundo en la dirección S 53° E. Cuando el segundo móvil esté a igual distancia del punto de partida y como del primer móvil, ¿en qué dirección observará al primer móvil?

- A) N 37° E B) N 53° O C) N 30° E D) N 37° O E) N 53° E

8. Tres personas y 2 mascotas se encuentran en la misma ribera de un río caudaloso junto a un bote, y necesitan cruzar el río. El bote solo puede cargar 100 kg. Armando pesa 70 kg, Beito pesa 50 kg, César pesa 40 kg, el perro Dino pesa 30 kg y la gata Michilinda pesa 20 kg. ¿Cuántas veces, como mínimo, el bote debe cruzar el río para que todos pasen a la otra orilla si las 3 personas saben remar y siempre las mascotas deben de estar al cuidado de al menos una persona si no escapan?

- A) 9 B) 7 C) 5 D) 11 E) 13

9. En la figura se muestran tres dados comunes, los cuales rotarán sobre sus caras desde la posición mostrada en la dirección de las flechas. Si los dados rotaran hasta que en la parte superior de cada dado aparezca un número par por primera vez, ¿cuánto sumarán hasta ese instante los puntos de todas las caras que estuvieron en contacto con la superficie?

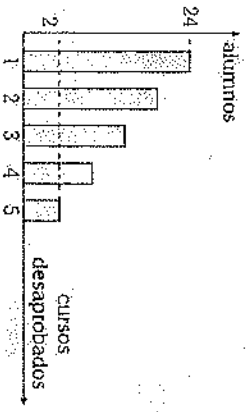


- A) 34 B) 33 C) 32 D) 31 E) 30

10. En un salón de clases están presentes 80 alumnos y se sabe lo siguiente: Cada alumno es o estudioso o flojo (no ha otra posibilidad). Al menos 25 de las personas son estudiosas. Dado cualquier grupo de 27 personas, a menos uno es flojo. ¿Cuántos alumnos estudiosos, como máximo hay en el aula?

- A) 55 B) 54 C) 27 D) 25 E) 26

11. La Facultad de Economía de una universidad está realizando un estudio sobre los cursos desaprobarados por sus estudiantes. Los datos obtenidos de 50 estudiantes que desaprobaron al menos un curso se muestran en la siguiente figura:



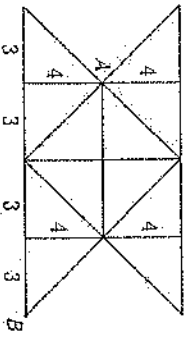
Se sabe que la cantidad de alumnos que desaprobaró 2 cursos supera en 4 a los alumnos que desaprobaron 3 cursos, y que la cantidad de alumnos que desaprobaró 4 cursos es el doble de los alumnos que desaprobaron 5 cursos. Calcule la cantidad de alumnos que desaprobaron 2 cursos, de los 50 considerados.

- A) 5 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14

1. Aldo, Boris, César y Daniel son cuatro amigos que tienen una de las siguientes profesiones: ingeniero, abogado, contador y administrador, no necesariamente en ese orden; además, ellos tienen sus oficinas en un edificio de cuatro pisos y que cada uno está en un piso diferente. Al respecto se sabe lo siguiente: César no tiene su oficina en el primer ni en el segundo piso. El abogado tiene su oficina en el primer piso. Daniel no tiene su oficina en el tercer piso y es el contador. El ingeniero tiene su oficina en el tercer piso. Aldo en el cuarto piso. ¿Qué profesión tiene Aldo y en qué piso tiene su oficina Daniel?

- A) ingeniero - primer piso B) ingeniero - cuarto piso C) contador - segundo piso D) administrador - segundo piso E) abogado - cuarto piso

2. La figura mostrada está formada por líneas horizontales, verticales y diagonales. Si las líneas representan las aceras de un parque y se sabe que Adunio sale por las mañanas a correr por todas las aceras del parque, ¿cuál es la mínima longitud del recorrido que realizará Adunio partiendo del punto A y finalizando en el punto B?



- A) 120 m B) 122 m C) 116 m D) 119 m E) 107 m