#### PRUEBA POR COMPETENCIAS PRIMER TRIMESTRE **GRADO DÉCIMO-MATEMÁTICAS 2020**

#### TRABAJO 1 PARA SEMANAS EN CASA

**Todos** los puntos deben desarrollarse procedimiento en hojas cuadriculadas para entregar en las fechas acordadas con la institución.

### Responda las preguntas 1 a 3 de acuerdo con la siguiente información.

En una competencia de salto varios deportistas registraron las siguientes marcas sobre la pista.

Deportista	Marca de salto
1	9,5 m
2	10, 375 m
3	<sup>59</sup> / <sub>7</sub> m
4	$\frac{127}{12}$ m
5	11,563m
6	11,548

- 1. El podio de los tres ganadores, organizados del primer puesto al tercero corresponde a los deportistas:
- A. 4,3 y 6
- B. 4,5 y 6
- C. 2, 5 y 6
- D. 5, 6 y 4
- 2. Ubique en una sola recta numérica cada una de las marcas obtenidas por los deportistas.
- 3. ¿Cuál de las siguientes fracciones NO equivale a alguna de las marcas de salto de los deportistas?
- $\frac{83}{5}m$
- $\frac{3469}{300}m$   $\frac{19}{3}m$

#### Solucione los puntos 4 a 6 con la siguiente información.

Don Juan hizo muchas compras en distintas partes y quiere saber cuánto dinero gastó aproximadamente en cada lugar. Los precios de los productos los anotó en una tabla como la siguiente.

PRODUCTO	SUPERMERCADO 1	SUPERMERCADO 2
1	\$ 4530,25	\$5000

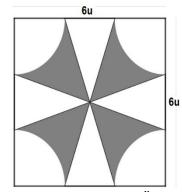
2	\$7800	\$7760
3	\$12400	\$12400,2
4	\$18500	\$17720
5	\$3670	\$3700

- 4. ¿Cuánto dinero gastó en cada supermercado?
- 5. ¿Qué porcentaje menos costó el producto 4 en supermercado 2 con respecto supermercado 1?
- 6. ¿Qué porcentaje de más costó el producto 2 en supermercado 1 con respecto supermercado 2?

# Resuelva los problemas 7 y 8 utilizando los procesos vistos sobre repartos inversamente proporcionales.

- 7. El mantenimiento anual de la casa de una familia cuesta 32 millones de pesos. Las personas que aportan al mantenimiento tienen 25, 30, 32 y 40 años. ¿Cuánto dinero debe aportar anualmente cada persona si el aporte es directamente proporcional a su edad?
- 8. Se decide repartir un premio de 59 millones de pesos en 4 personas de 20, 24 y 32 años que participaron en un concurso. ¿cuánto dinero le corresponde a cada participante si se decide repartir en cantidades inversamente proporcionales a sus edades?

## En los puntos 9 y 10 determine el área de la región sombreada explicando los procedimientos.



9.

10.

