

Nombre: _____

Fecha: _____

Tiempo: 50 minutos

Tipo: A

Esta prueba tiene 6 ejercicios. La puntuación máxima es de 15. La nota final de la prueba será la parte proporcional de la puntuación obtenida sobre la puntuación máxima. Para la evaluación de pendientes de 3ºESO o 2ºPMAR se tendrán en cuenta los apartados: 1.a, 2.a, 3.b y 4a,b,c

Ejercicio:	1	2	3	4	5	6	Total
Puntos:	3	3	2	3	2	2	15

1. (3 puntos) Calcula:

- (a) (1 punto) $-3 + 7[-4 - (-12) : (-6) + 4 \cdot (-3)]$
- (b) (1 punto) $14 : (-2) + (-5) : 5 - (-3) + 12$
- (c) (1 punto) $7 \cdot [12 + (-6 + 4 + 8)] - (-2) \cdot [5 - 3 \cdot (2 + 3 - 6)]$

2. (3 puntos) Efectúa y simplifica:

- (a) (1 punto) $\frac{3}{2} - \frac{4}{5} : \frac{1}{2} + \frac{3}{4} \cdot \frac{1}{3}$
- (b) (1 punto) $\frac{1}{6} - \frac{5}{3} \left(\frac{4}{5} - \frac{1}{3} \right) - \frac{1}{2} : \frac{3}{4}$
- (c) (1 punto) $\left(\frac{3}{5} - \frac{2}{3} \right)^3 \cdot \left[\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3} \right)^3 : \left(\frac{5}{3} - 1 \right)^3 \right]$

3. (2 puntos) Simplifica utilizando las propiedades de las potencias:

- (a) (1 punto) $\frac{3^4 \cdot 3 \cdot 9^2}{3^0 \cdot 3 \cdot 27}$
- (b) (1 punto) $\frac{6^3 \cdot 3^{-2}}{3^6 \cdot 2^{-2}}$

4. (3 puntos) Juan se gasta $\frac{2}{3}$ del dinero en ropa y $\frac{1}{4}$ del total en comida.:

- (a) (1 punto) ¿Cuál es la fracción gastada?
- (b) (1 punto) ¿Qué fracción le queda por gastar?
- (c) (1 punto) Si salió de casa con 180 €, ¿qué cantidad no se ha gastado?

5. (2 puntos) Un jardinero riega en un día $\frac{2}{5}$ partes del jardín. ¿Cuántos días tardará en regar todo el jardín? ¿Cuánto ganará si cobra 50 €. por día?6. (2 puntos) Pablo gasta $\frac{2}{5}$ del dinero que tenía en comprar fruta. Después, gasta $\frac{1}{4}$ de lo que le queda en comprar leche. Sabiendo que le han sobrado 9 €. ¿Cuánto dinero tenía al principio?