

1. Calcula las siguientes operaciones, mostrando todos los pasos. **[4 puntos]**

a) $-2 \cdot 3 + (-4) \div (-2) =$

b) $3 + \frac{3}{5} \cdot \frac{4}{5} =$

c) $(4^7 \cdot 2^7) \div 8^5 - (-10)^0 =$

d) $\frac{3}{4} - \frac{1}{4} \div \frac{5}{6} =$

e) $1 - 6 \cdot (-2 + 4) - (-2 + 3) - (-2) =$

f) $3^2 - (-2 - 1) - 6 \div (-1 - 1) =$

g) $\frac{20}{3} - 3 \div \frac{5}{2} =$

h) $\frac{3}{4} \cdot \frac{2}{3} \cdot 4 + \frac{3}{4} \div 5 =$

2. El IEJRJ tiene aproximadamente 1200 alumnos. Si aproximadamente el 80% de los alumnos han nacido en Casablanca, ¿cuántos alumnos han nacido en Casablanca y cuántos han nacido fuera de Casablanca? **[1.2 puntos]**

3. La empresa de limpieza del IEJRJ tiene a su disposición 12 trabajadores. Si se sabe que para limpiar todo el instituto estos 12 trabajadores tardan 15 horas, ¿cuánto tiempo tardarán si contratan 4 trabajadores más y son un total de 16 trabajadores? Expresar el resultado en horas y minutos. **[1.2 puntos]**
4. El IEJRJ tiene aproximadamente 60 profesores. Un tercio de los profesores viene de Madrid, un cuarto de Andalucía y el resto de los profesores provienen del resto de España. ¿Cuántos profesores vienen de Madrid? ¿Y cuántos de Andalucía? ¿Y cuántos del resto de España? ¿Qué fracción representa los profesores del resto de España? **[1.2 puntos]**
5. Para hacer los disfraces para el día del Carnaval la clase de 1º de Primaria ha comprado 16,5 metros de tela por un total de 11,55 euros. ¿Cuánto hubiera costado 21 metros de tela? **[1.2 puntos]**
6. La clase de 1º ESO quiere hacer una fiesta de recibir la primavera, la "SPRING PARTY". Para ello cada uno de los 30 alumnos pone 50 dh para comprar la comida. Se compran 12 botellas de agua que valen 5,50 dh cada una y 15 botellas de Coca-Cola a 7 dh. Además se compran 70 bocadillos a 11,25 dh cada uno; y por último se compran 3 pasteles de chocolate a 105 dh cada uno. Si el dinero sobrante se reparte entre los alumnos, ¿cuánto le toca a cada uno? **[1.2 puntos]**