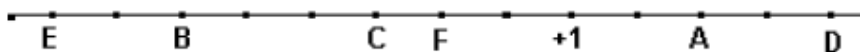


Números enteros (2º de la ESO)

1. Calcula los números enteros cuyo valor absoluto de 5 y el opuesto de -3.
2. Ordena de mayor a menor los siguientes números enteros: 9, + - 6, 0, - 3, - 8, + 5, + 2.
3. Calcula el valor absoluto de -3 y el opuesto de 1. Representa en la recta real todos estos números.
4. Indica los números que están representados por letras en la recta:



5. Representa en la recta todos los números enteros cuyo valor absoluto es menor que 5.
6. Ordena de menor a mayor:
 - a) +3, +6, 4, 10, 8
 - b) 0, 7, 9, 2, +5, +1
7. En cada apartado escribe los números enteros que cumplen la condición que se indica:
 - a) Su valor absoluto es 12.
 - b) Son mayores que 2 y menores que +1.
 - c) Su valor absoluto es menor que 2.
8. Escribe todos los números enteros cuyo valor absoluto esté situado entre los opuestos de los números 3 y -2.
9. Si al valor absoluto de un número negativo se le resta el opuesto del número 35 se obtiene el número 16. ¿De qué número se trata?
10. Entre un número positivo y su opuesto hay 19 números. ¿De qué número se trata?
11. Los termómetros de dos ciudades marcan respectivamente 7°C y 12°C. ¿Cuántos grados de diferencia hay entre ambas ciudades?
12. Realiza las siguientes operaciones:
 - a) $3 - (-4) + (-2) - 6$
 - b) $2 + (-7) - 8 - (-2)$
13. Froilán debe 4 euros a cada una de sus tres amigas.
 - a) ¿Cuántos euros debe en total?
 - b) ¿Con qué número expresarías la deuda?
14. Pitágoras nació en el año 580 antes de Cristo. ¿En qué año murió si vivió 79 años?
15. Un buceador está sumergido a -24 metros del nivel del mar y sube a una velocidad de 3 metros por minuto. ¿A qué profundidad estará al cabo de 5 minutos?
16. Un comerciante debe 24 euros y decide pagar la deuda en cuatro meses.
 - a) ¿Con qué número expresarías la deuda?
 - b) Calcula utilizando números enteros cuántos euros pagará cada mes.
17. ¿Cuál es el número que sumado con -18 da 5?
18. En una división exacta el dividendo es igual a -81 y el cociente es 9. ¿Cuál es el divisor?

19. Un terreno rectangular mide 12 metros de largo y 9 metros de ancho y otro terreno rectangular mide 9 metros de largo y 6 metros de ancho. Expresa la suma de las áreas de los terrenos como producto de dos factores aplicando la propiedad distributiva.
20. El grifo de una bañera está estropeado y pierde 2 litros de agua cada día. Cuando lo arreglaron había perdido 24 litros. ¿Cuántos días estuvo estropeado?
21. Jonás se baja del ascensor en la 4ª planta y se sienta a esperar su turno para el dentista. Observa como el ascensor sube 3 pisos, luego baja 8, más tarde sube 3, luego sube 5 más, para después bajar 5 y luego bajar 2 más. ¿En qué planta se ha detenido finalmente?. Si en pasar de un piso al siguiente tarda 5 segundos, ¿cuánto tiempo ha estado en funcionamiento para hacer el recorrido que ha observado Jonás?
22. Una caja de bombones tiene 3 pisos y en cada piso hay 12 bombones y otra caja tiene 3 pisos con 10 bombones cada uno. Expresa la suma de los bombones que contiene cada caja como producto de dos factores aplicando la propiedad distributiva. Halla el número total de bombones.
23. El valor de la acción de una empresa financiera ha tenido a lo largo de los últimos días las siguientes fluctuaciones. Comenzó subiendo 2 €, luego volvió a subir 1 €, más tarde bajó 5 €, después subió 6 € para volver a bajar 3 € y por último volvió a subir 4 € más. ¿Cuántos euros ha subido? ¿Cuántos euros ha bajado? ¿Cuál ha sido el balance final?
24. Un ascensor se encuentra en el sótano -2 después de bajar 7 pisos. ¿En qué piso se encontraba el ascensor antes de empezar a descender?
25. Una empresa debe pagar a dos empleados 120 euros y a otros dos, 130 euros. Expresa la suma de las cantidades que debe la empresa como producto de dos factores aplicando la propiedad distributiva. Halla la cantidad total que debe.
26. Escribe el número -56 como producto de un número positivo por una suma de tres sumandos. Comprueba la igualdad utilizando la propiedad distributiva.
27. Un submarino está sumergido en el mar. Desciende 37 metros, luego 3 y después sube a la superficie que se encuentra a 50 metros de distancia de él. ¿Cuál era la posición inicial del submarino?
28. María tiene en el jardín un termómetro que deja marcadas las temperaturas máxima y mínima. Cada mañana toma nota y esta semana registró los siguientes datos: Lunes: 22° y 5°. Martes: 18° y -2°. Miércoles: 15° y -4°. Jueves: 17° y 0°. Viernes: 23° y 4°. Sábado: 20° y 5°. Domingo: 22° y 4°.
 - a) Calcula la variación de temperatura de cada día.
 - b) ¿Cuál es la amplitud térmica mayor de la semana?
29. Calcula:
 - a) $(+10) + (+5) =$
 - b) $(+7) + (+6) =$
 - c) $(-4) + (-6) =$
 - d) $(-10) + (-5) =$
 - e) $(-7) + (-6) =$
 - f) $(+4) + (+6) =$
 - g) $(+4) + (-10) =$
 - h) $(-4) + (+10) =$
 - i) $(+10) + (-25) =$



- j) $(-10) + (+25) =$
k) $(+15) + (-10) =$
l) $(+30) + (-70) =$
30. Escribe:
- El número $(+25)$ como suma de dos enteros positivos.
 - El número (-10) como suma de dos enteros negativos.
 - El número (-2) como suma de un entero positivo y otro negativo.
 - El número $(+13)$ como suma de un entero negativo y otro positivo.
31. Realiza las siguientes operaciones:
- $(-3) + (+10) - (-5) + (+4) =$
 - $(+15) - (-7) + (-10) + (+13) =$
 - $(+10) + (-16) - (-3) - (+20) =$
 - $(-3) + (-2) + (+18) - (13) =$
 - $(-5) - (+12) + (-3) + (-10) =$
 - $(+7) - (-18) - (+10) + (-15) =$
32. Realiza las siguientes operaciones, haciendo primero los paréntesis:
- $-25 - (5 - 8 - 10) =$
 - $-(10 + 8 - 3) + 24 =$
 - $25 + (-10 - 8) + 3 =$
 - $10 - (5 - 3) - (-9 + 5) =$
 - $-(3 + 10 - 4) - (-1 + 5) =$
 - $20 + (-2 - 3 - 5) - (20 - 30) =$
33. Calcula (cuidado con la prioridad de las operaciones).
- $(+3) + (-2) \cdot (+5) =$
 - $(-4) + (-7) \cdot (-2) =$
 - $(-5) + (+20) : (-4) - (-3) =$
 - $[(-5) - (-3)] - [-(-4) - (-7)] =$
 - $(+4) : (-2) + (+8) : (+2) + (+6) \cdot [(+4) + (-5)] =$
 - $|(-8)| \cdot (+2) - (+4) - [(-5) + (+2)] =$
34. Simplifica los paréntesis y calcula el valor de las siguientes expresiones:
- $-13 + 7 - (-2) - 8 + 4 + (-6)$
 - $7 - (-4) + (-9) + (-6) - 10 - (-5)$
 - $-12 + 7 - (-10) + (-9) - 3 - (-8) + (-6)$
 - $9 - 8 + 7 + (-15) - 12 + (-9) - (-7) - (-12)$
 - $-(-3) + (-7) - 5 - 4 + (-6) + 19$
35. Halla el valor de las siguientes expresiones:
- $-(5 + 6) - [-4 - (7 + 3)]$
 - $10 - [-6 + (-8) - 4] - (-3 - 2)$
 - $-7 + 3 - [-(10 - 5) - (8 - 10)]$
 - $-[8 - (7 + 3)(1 - 9)] - (4 - 8 + 2)$
 - $9 + [15 + (7 - 10)] - [8 - (7 + 3) + (-2)]$
36. Averigua el valor de las siguientes expresiones:
- $10 - 9 - [- (3 + 2) - (7 - 9)]$
 - $-6 + [8 - (-3 + 5)] \cdot (+2)$
 - $9 - [24 - (-1 - 2)] : (-9)$
 - $(10 - 15) + 3 \cdot [3 - (2 + 1)]$
 - $2 \cdot [8 - 4 \cdot (10 - 6) - (-3 - 2)]$
 - $(-9 + 7) \cdot (3 - 2 \cdot 4) : [6 - (-9 + 10)]$
 - $[8 - (-10 + 14)] : [9 - (4 + 2 \cdot 3)]$
 - $-5 \cdot [4 - (3 - 2 \cdot 5 + 8)] - [15 - (-5)]$