**Qüestionari per recollir dades referents a la capacitat de càlcul.**

1. **Quin nombre falta en les següents sèries numèriques?**
2. 2 - 1 - 4 - …. - 6 - 5. C. 1 - 3 - 7 - 15 - 31 - …..

B. 5 - 3 - 6 - 4 - 7 - …. D. 6 - 11 - 18 - 27 - ….

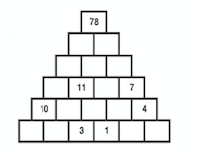
* En aquesta pregunta es mesurarà el nombre de sèries que ha completat correctament (variable quantitativa discreta). Valors possibles: 0,1,2,3,4.

**2. Descobreix els operadors (suma, resta, multiplicació o divisió) que s’han de col·locar entre els nombres per aconseguir que el resultat de les operacions sigui correcte.**

1. 5 ▢ 14 ▢ 24 = 15
2. 8 ▢ 5 ▢ 10 = 58
3. 6 ▢ 3 ▢ 10 = 8
4. 1 ▢ 12 ▢ 8 = -19
5. 17 ▢ 17 ▢ 6 = -85
6. 14 ▢ 1 ▢ 14 = 27
7. 14 ▢ 5 ▢ 9 = 630
8. 22 ▢ 2 ▢ 4 = 15.

* Es mesurarà el temps que triga l’enquestat en realitzar totes les operacions (variable quantitativa contínua). Valors possibles: [0, inf).

**3. Completa la piràmide de sumes en un temps màxim d’un minut.**



* S’apuntarà si l’enquestat ha sigut capaç de completar la piràmide en el temps fixat o no (variable qualitativa dicotòmica). Valors possibles: si i no.

**4. Resol els següents problemes matemàtics el més aviat possible.**

1. Una butaca i 4 cadires han costat 30.000 cèntims. Si la butaca va costar 10.000 cèntims. Quant vaig pagar per cada cadira ?.  
    a) 4000 cèntims  
    b) 5000 cèntims  
    c) 6000 cèntims  
    d) 4500 cèntims
2. Quina edat té la mare de Carles, si aquest té 18 anys i quan el va néixer la seva mare tenia 26 anys? .  
    a) 42 anys  
    b) 43 anys  
    c) 44 anys  
    d) 46 anys
3. Nou coloms femelles i nou coloms mascles. Quantes potes en total tenen? .  
    a) 32  
    b) 34  
    c) 38  
    d) 36
4. Un camp de golf de 10.000 mt2 és venut per un total de 400.000 euros. Quant va costar el m2? .  
    a) 25 euros  
    b) 45 euros  
    c) 40 euros  
    d) 80 euros
5. Cinc amics volen anar al teatre amb 2.120 cèntims. Si cada entrada val 530 cèntims. Quants podran presenciar l'obra? .  
    a) 4  
    b) 3  
    c) 2  
    d) 5
6. Una secretària realitza en una hora 36.000 pulsacions. Quantes pulsacions donarà per segon? .  
    a) 10 pulsacions per segon  
    b) 5 pulsacions per segon  
    c) 15 pulsacions per segon  
    d) 20 pulsacions per segon
7. Un camió ha trigat 8 hores a recórrer 640 km. A quina velocitat ha anat? .  
    a) 70 km / h  
    b) 80 km / h  
    c) 100 km / h  
    d) 110 km / h
8. Una aixeta tira 32 litres per minut. Quant trigarà a omplir-se un dipòsit de 2.000 litres? .  
    a) 60,5 minuts  
    b) 62,5 minuts  
    c) 65 minuts  
    d) 52 minuts
9. Un ciclista roda 20 km / h de mitjana. Quant trigarà a recórrer 100 km?  
    a) 6 hores  
    b) 4 hores  
    c) 7 hores  
    d) 5 hores
10. Un autobús de 80 places anava complet, quan en un poble van baixar a 12 persones i van entrar la quarta part de les mateixes. Quants passatgers hi ha ara? .  
     a) 71 persones  
     b) 76 persones  
     c) 85 persones  
     d) 81 persones

* Es mesurarà quants encerts ha fet la persona enquestada diferenciant tres grups: pocs, força i molts (variable qualitativa amb més de dos nivells). Possibles valors: pocs (0,1,2,3,4) , força (5,6,7) i molts (8,9,10).

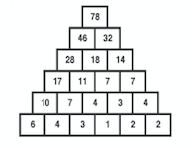
**RESULTATS:**

1. **Sèries numèriques.**

A. 3 C. 63

B. 5 D. 38

1. **Descobreix es operadors.**
2. 5 - 14 + 24 = 15
3. 8 + 5 x 10 = 58
4. 6 x 3 - 10 = 8
5. 1 - 12 - 8 = -19
6. 17 - 17 x 6 = -85
7. 14 - 1 + 14 = 27
8. 14 x 5 x 9 = 630
9. 22 / 2 + 4 = 15
10. **Completa la piràmide.**



1. **Problemes matemàtics.**

A. b D. c G. b J. a

B. c E. a H. b

C. d F. a I. d