

NOM _____ Data _____

15 preguntes cangur de nivell 1 C (2008 imparells)

1) Per quin nombre s'ha de substituir  perquè l'operació \times  = $2 \times 2 \times 3 \times 3$ sigui correcta?

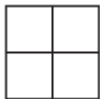
- a. 3×3
- b. 2
- c. 2×2
- d. 3
- e. 2×3

2) Per a aconseguir que $1 + 20\clubsuit 9 - 2 = 2008$ sigui correcte, per quin element hauríem de substituir \clubsuit ?

- a. 0
- b. -
- c. 1
- d. +
- e. x

3) Els nombres 2, 3, 4 i un altre nombre que no sabem estan escrits en les cel·les d'una taula 2×2 . La suma dels nombres de la primera fila dona 9, i la suma dels nombres de la segona fila dona 6. Quin és el nombre que desconexim?

- a. 4
- b. 5
- c. 6
- d. 7
- e. 8

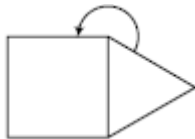


4) Abans de començar la guerra de boles de neu, en Pol n'havia preparat algunes. Durant la guerra, en va preparar 17 i en va llençar 21 als seus enemics. Després de la guerra li'n quedaven 15. Quantes boles de neu havia preparat abans de la guerra?

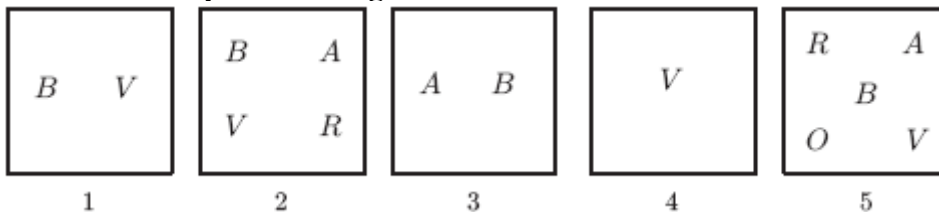
- a. 53
- b. 18
- c. 19
- d. 33
- e. 23

5) La figura està formada per un quadrat i un triangle equilàter. Quant val l'angle marcat?

- a. 225°
- b. 210°
- c. 190°
- d. 200°
- e. 230°



6) Tenim cinc caps, i dins de cada una, diverses cartes marcades amb les lletres A, B, O, R i V tal com mostra el dibuix. En Pere vol anar traient cartes de tal manera que, al final, només hi hagi una carta a cada caps i totes siguin diferents. Quina carta ha de deixar a la caps 5?



- a. R
- b. O
- c. A
- d. V
- e. Fer això és impossible

7) Al voltant d'una taula rodona hi ha 60 cadires. Hi ha n persones que s'hi han assegut de manera que, quan vingui una nova persona a la reunió, ben segur que haurà de seure al costat d'una altra. Quin és el valor més petit que pot tenir n perquè es compleixi aquesta condició?

- a. 30
- b. 40
- c. 15
- d. 20
- e. 58

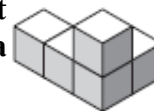
8) Després de passar per un punt A, un riu molt cabalós es divideix en dues branques. Per la branca de la dreta, seguint el sentit del corrent, s'hi desvia la tercera part del cabal, i la resta es desvia per la branca de l'esquerra. Riu avall, aquesta branca també es divideix en dues, una de les quals absorbeix les tres quartes parts del cabal que hi arriba, i l'altra, la resta. Quina proporció del cabal que passa pel punt A surt finalment pel punt B?

- a. No es pot determinar

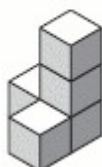
- b. $\frac{1}{6}$
- c. $\frac{2}{3}$
- d. $\frac{11}{12}$
- e. $\frac{1}{4}$



9) Quina de les construccions A, B, C, D o E, cadascuna formada per exactament cinc cubs, resulta impossible d'obtenir a partir de la construcció de la dreta movent únicament un cub?



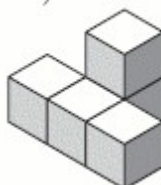
A)



B)



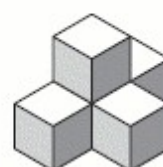
C)



D)



E)



10) Avui puc dir: D'aquí a dos anys el meu fill tindrà el doble de l'edat que ell tenia fa dos anys. I d'aquí a tres anys l'edat de la meua filla serà el triple de la que tenia fa tres anys. Quina de les afirmacions següents és correcta?

- a. La filla és dos anys més gran que el fill.
- b. El fill és dos anys més gran que la filla.
- c. El fill és un any més gran que la filla.
- d. Són de la mateixa edat, es a dir, són bessons.
- e. La filla és un any més gran que el fill.

11) Quin és el nombre màxim de xifres que hem de suprimir del nombre de mil xifres 200820082008...2008, per tal que la suma de les xifres que hi quedin siga 2008?

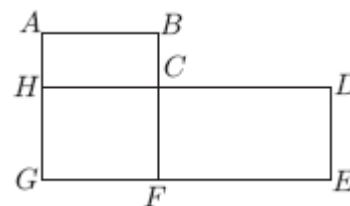
- a. 130
- b. 510
- c. 1020
- d. 746
- e. 260

12) Un metge, un enginyer i un músic són amics i viuen al mateix carrer. Es diuen Antoni, Pere i Robert. El metge no té ni germanes ni germans, i és el més jove de tots tres. En Pere és més vell que l'enginyer i és casat amb la germana de l'Antoni. Els noms del metge, l'enginyer i el músic són, en ordre, els següents:

- a. Robert, Antoni, Pere
- b. Antoni, Pere, Robert
- c. Robert, Pere, Antoni
- d. Antoni, Robert, Pere
- e. Pere, Antoni, Robert

13)

La figura següent mostra el plànol d'un poble. En aquest poble hi ha quatre rutes circulars de bus. El bus N1 fa la ruta C-D-E-F-G-H-C, que fa 17 km de llargària. El bus N2 fa la ruta A-B-C-F-G-H-A, i recorre 12 km. La ruta del bus N3 és A-B-C-D-E-F-G-H-A, i és igual a 20 km. El bus N4 fa C-F-G-H-C. Quina llargària té aquesta ruta?



- a. 15 km
- b. 5 km
- c. 8 km
- d. 12 km
- e. 9 km

14) Hi ha set cartes dins d'una capsula. Les cartes tenen escrits els números de l'1 al 7 (exactament un número a cada carta). Un savi agafa, a l'atzar, tres cartes de la capsula i un segon savi n'agafa dues (queden dues cartes a la capsula). Llavors el primer savi, després d'haver mirat només les seves cartes, dedueix que la suma dels números de les cartes del segon és un nombre parell. Aleshores, quina és la suma dels números de les cartes del primer savi?

- a. 12
- b. 10
- c. 6
- d. 9
- e. 15

15) Si restem la xifra de les unitats de la xifra de les desenes de tots els nombres naturals de dues xifres, quina és la suma de tots els resultats?

- a. 100
- b. 45
- c. 90
- d. 30
- e. 55

Prenguntes Cangur C

Prova Test

Nota= (Encerts-Errades/4)*10/15

Respostes correctes

1.	E	6.	B	11	D
2.	A	7.	D	12	A
3.	C	8.	B	13	E
4.	C	9.	C	14	A
5.	B	10	D	15	B

MATEMÀTIQUES – PROVES CANGUR

Nom i Cognoms _____

Tema: _____

Curs i grup _____

Data _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Encerts	Errades	Nota (Encerts - Errades/4)*10/15

MATEMÀTIQUES – PROVES CANGUR

Nom i Cognoms _____

Tema: _____

Curs i grup _____

Data _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Encerts	Errades	Nota (Encerts - Errades/4)*10/15