

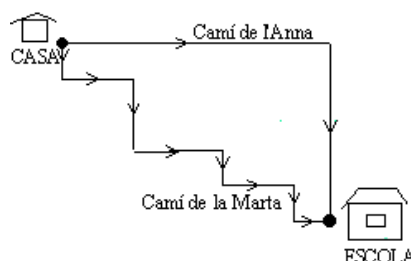
Prova Cangur-1999. Nivell 1

Les preguntes números 1 a 10 valen 3 punts cadascuna

1. Quant és $1999 - 999 + 99 - 9$?

- A. 1900
- B. 1090
- C. 1000
- D. 1990
- E. 1009

2. L'Anna i la seva germana Marta van cada dia caminant a la mateixa escola, però per camins diferents. Quin camí és el més llarg?



- A. El de l'Anna
- B. El de la Marta
- C. El de la Caterina
- D. Són igual de llargs
- E. Són diferents i no podem decidir quin és el més llarg

3. La quarta part de la meitat del doble de 32 és:

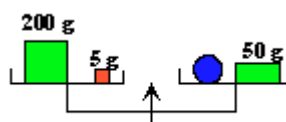
- A. 4
- B. 8
- C. 16
- D. 32
- E. 64

4. De quantes maneres diferents (seguint les fletxes) pots anar des de A fins a C?



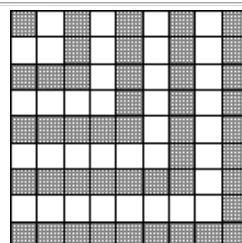
- A. 2
- B. 3
- C. 5
- D. 6
- E. 9

5. Quants grams pesa la bola?



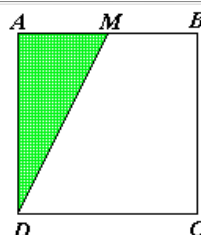
- A. 200
- B. 205
- C. 155
- D. 5
- E. No es pot saber

6. En un quadrat gran, de dimensions 9×9 , hem ombrejat uns quants quadrats petits, tal com es mostra a la figura. Quina diferència hi ha entre el nombre de quadrats ombrejats i el nombre de quadrats blancs?



- A. 0
- B. 1
- C. 5
- D. 9
- E. 10

7. $ABCD$ és un quadrat. M és el punt mitjà del segment AB . L'àrea de la part ombrejada és 7 cm^2 . Quina és, en cm^2 , l'àrea del quadrat $ABCD$?

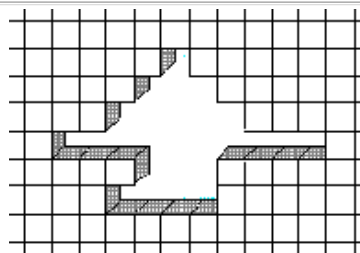


- A. 14
- B. 21
- C. 25
- D. 28
- E. 36

8. Una pel·lícula comença a les 13 h 47 min i acaba a les 16 h 18 min. Quants minuts dura la pel·lícula?
- A. 185
B. 151
C. 91
D. 149
E. 209

9. Dos equips de bàsquet juguen partits fins que un dels equips n'ha guanyat 4 (no hi ha empats). Quin és el nombre màxim de partits que es poden jugar?
- A. 8
B. 7
C. 6
D. 5
E. 4

10. Quants cubs hem tret de la paret representada a la figura?



- A. 26
B. 32
C. 36
D. 40
E. 42

Les preguntes números 11 a 20 valen 4 punts cadascuna

11. En Narcís obre un llibre i observa que la suma dels nombres de les dues pàgines que té davant és 21. Quin és el producte dels dos nombres?
- A. 121
B. 100
C. 420
D. 110
E. 462

12. Quants salts ha de fer un cangur per arribar a una distància de $5000\text{ m} + 5000\text{ dm} + 5000\text{ cm} + 5000\text{ mm}$ si cada salt que fa té una longitud de 5 m?
- A. 1000
B. 1100
C. 1110
D. 1111
E. 5555

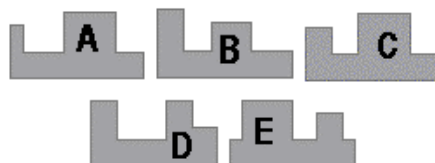
13. Un pal d'un metre de llargada es veu en una fotografia com una figura de 2 cm de llargada i, a la mateixa fotografia, just al costat del pal, es veu una paret de 4,5 cm d'alçada. Quina és l'alçada real d'aquesta paret expressada en cm?
- A. 450
B. 225
C. 45
D. 22,5
E. 4,5

14. Quant sumen les dues xifres que falten en la multiplicació de la figura de la dreta?

$$\begin{array}{r} 6 * 3 \\ \times \quad 5 \\ \hline 3 \ 4 \ 6 * \end{array}$$

- A. 6
B. 8
C. 10
D. 12
E. 14

15. Amb quina de les peces següents pots formar un rectangle si l'encaixes amb la que tens a la dreta?



- A. A
- B. B
- C. C
- D. D
- E. E

16. Un camió pesa 9 vegades més que un cotxe; una bicicleta pesa 20 vegades menys que el cotxe, i una moto pesa 6 vegades més que la bicicleta. Quantes vegades més pesa el camió que la moto?

- A. 30
- B. 2,7
- C. 1080
- D. 15
- E. 180

17. En **Cangur** fa un cobrellit ajuntant peces de roba quadrades de les mateixes mides. El fa de 10 quadrats d'amplada per 15 quadrats de llargada. En els punts on s'ajunten quatre d'aquestes peces hi vol cosir un botó. Quants botons necessitarà?

- A. 150
- B. 104
- C. 126
- D. 140
- E. 135

18. Hi ha 26 litres d'aigua en un dipòsit i 7 litres en un altre recipient. Afegim la mateixa quantitat d'aigua als dos recipients i llavors hi ha el triple d'aigua en el primer que en el segon. Quina quantitat d'aigua, en litres, hem afegit a cada recipient?

- A. 2,5
- B. 5
- C. 7,5
- D. 10
- E. 15

19. En un *quadrat màgic* coincideixen les sumes de tots els nombres de cada fila, de cada columna i de cada diagonal. A la dreta teniu un quadrat màgic en el qual dos nombres han desaparegut i d'altres s'han tapat amb les lletres A, B i C. La suma dels nombres tapats per aquestes tres lletres és igual a...

16	3	A
C	10	
B		4

- A. 30
- B. 41
- C. 14
- D. 25
- E. 33

20. La Joana i la Rosa fan un disseny a partir de peces quadrades idèntiques pel que fa a la mida. La Rosa posa 1 peça vermella al centre. Llavors la Joana posa 8 peces verdes al voltant per tal de formar un segon quadrat. Tot seguit, la Rosa col·loca 16 peces grogues al voltant de les verdes, i així es forma un tercer quadrat. Quantes peces necessitarà la Rosa quan li toqui construir el cinquè quadrat?

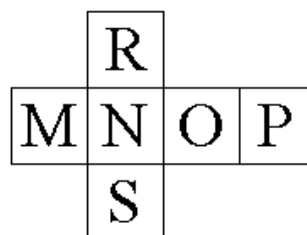
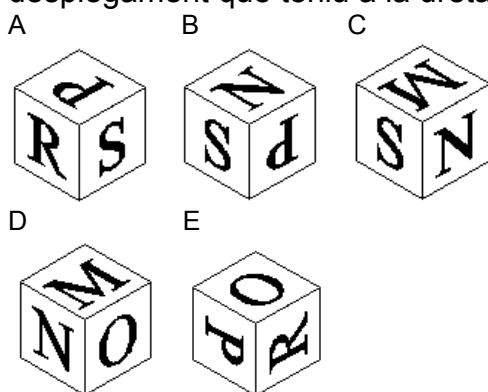
- A. 32
- B. 64
- C. 81
- D. 121
- E. 125

Les preguntes números 21 a 30 valen 5 punts cadascuna

21. L'Antoni arriba a la festa d'aniversari de la Berta 5 minuts més d'hora que la Clara però 3 minuts més tard que el David. Quan s'ha acabat la festa, els convidats i les convidades comencen a marxar. El David és el primer: se'n va 2 minuts abans que la Clara i 5 minuts abans que l'Antoni. Quants minuts més ha estat a la festa l'Antoni que la Clara?

- A. 2
- B. 4
- C. 6
- D. 8
- E. 10

22. Si sis-cents sis suïssos mengen sis-centes sis salsitxes, de les quals sis-centes les mengen amb salsa i sis sense, quantes salsitxes sense salsa haurem de servir a sis-cents sis mil sis-cents sis suïssos?
- A. 606
B. 1000
C. 6006
D. 606606
E. 600600
23. Quatre esquirols es mengen 1999 nous, de manera que cada un se'n menja 100 o més i el primer esquirolet és el que en menja més. Entre el segon i el tercer esquirolet mengen 1265 nous. Quantes nous ha menjat el primer esquirolet?
- A. 598
B. 629
C. 634
D. 721
E. 734
24. Quan plou, el nostre gat és al menjador o al soterrani. Quan el gat és al menjador, les rates són al seu cau i el formatge a la nevera. Quan el formatge és a la taula i el gat és al soterrani, les rates són al menjador. Ara plou i el formatge és a la taula. Essent així podem deduir que...
- A. El gat és al menjador
B. Les rates són al seu cau
C. O el gat és al menjador o les rates són al seu cau
D. El gat és al soterrani i les rates són al menjador
E. L'enunciat ens presenta una situació impossible
25. Quin és el màxim nombre d'angles rectes que es poden formar amb 6 semirectes d'un pla que tenen el mateix origen, agafant-les de dues en dues de totes les maneres possibles?
- A. 2
B. 3
C. 4
D. 5
E. Més de cinc
26. El «multi» de 36 és 18. El «multi» de 325 és 30. El «multi» de 45 és 20. El «multi» de 30 és 0. Quant és el «multi» de 531?
- A. 10
B. 15
C. 16
D. 21
E. 22
27. Quin dels cinc cubs de sota correspon al desplegament que teniu a la dreta?



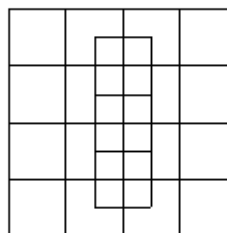
- A. A
B. B
C. C
D. D
E. E

28. Tenim 5 gerres i en cadascuna d'elles la quantitat de líquid que s'indica, que pot ser cafè, xocolata o llet. No sabem què conté cada gerra, però sí que sabem que hi ha el doble de cafè que de xocolata, que no hi ha tres gerres que tinguin el mateix líquid i que només una conté xocolata. En quina de les gerres hi ha la xocolata?

A. *A*
B. *B*
C. *C*
D. *D*
E. *E*



29. Quants quadrats hi ha en la figura adjunta?



A. 19
B. 47
C. 31
D. 33
E. 37

30. La data d'avui es pot escriure 18/3/1999. D'acord amb aquesta representació, la primera data a partir d'avui que es podrà escriure sense repetir cap xifra serà el 5 d'abril de l'any 2013, és a dir 5/4/2013. Quants 29 de febrer hauran passat des de l'anterior data que es va poder escriure sense repetir cap xifra fins al dia indicat?

A. 6
B. 7
C. 8
D. 26
E. 27