



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

1. Quantes monedes de 2 € em donaran amb un bitllet de 50 €, 2 de 20 € i 2 de 5 € ?
2. Quants ous s'han plegat avui en una granja si s'han omplert 3 capses de 30 dotzenes d'ous cada una?
3. D'una cinta que mesurava 85 m n'he tallat 5 vegades 9 m. Quants metres queden de cinta?
4. Quin és el nombre que té 75 unitats més que la meitat de 476?
5. Quant costarà un viatge a Tunis de 5 persones si es decideixen per l'opció 1?

VISITEU TUNIS!	
PREUS PER PERSONA	
1) Avió + pensió completa durant 8 dies.....	456 €
2) Avió + circuit A + pensió completa durant 8 dies.....	541 €
3) Avió + circuit A + mitja pensió durant 8 dies.....	397 €

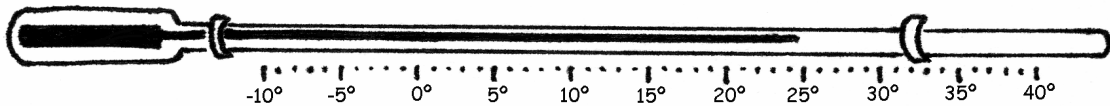
6. Esbrina el cost per persona del "circuit A"
7. Esbrina la diferència, per 1 sol dia, entre viatjar amb pensió completa o amb només mitja pensió.
8. Un grup de teatre format per 15 artistes disposen de 7300 € . Quina quantitat hi ha d'afegir cadascun dels artistes si volen visitar Tunis amb l'opció 2?



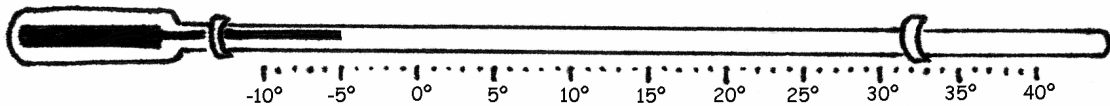
Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

9. Escriu les temperatures marcades en el següent termòmetre:

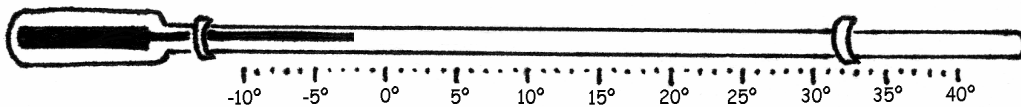
a)



b)



c)



10. Ordena de la més gran a la més petita les temperatures següents:

+6 °C, -12 °C, +4 °C, -6 °C, 0°C

11. En un termòmetre de màximes i mínimes, s'observa que la temperatura màxima del dia anterior va ser de 4 °C i la mínima de -7 °C. Determina la diferència de temperatures.

12. Dibuixa un edifici de set plantes i sis soterranis i assenyala els pisos següents:

Primer pis, segon pis, cinquè pis, setè pis,
planta baixa, soterrani primer, soterrani quart,
soterrani sisè.

13. Ordena de més gran a més petit:

a) -3, 0, -5, +2,

b) +3, +4, -6, -1

c) -5, 0, -3, +3, +5



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

14. Representa sobre la recta els nombres enters següents:

-2, -3, +4, -5, -6, +5 i +6

15. La travessa dels llacs.

L'Aïna, la Beatriu i els seus marits, el Carles i el Damià, volen fer una expedició a Alaska. Hauran de travessar molt llacs amb el seu bot pneumàtic que accepta una carrega màxima de 100 kg. Cadascun dels marits porta una motxilla de 25 kg i ells pesen, cadascun, justament 100kg. Cada dona 50 kg. Tots sabem remar. Com s'han d'organitzar per passar cada llac?



16. Suant el sudoku

El sudoku ha estat el passatemps estrella dels diaris de l'estiu de 2005 i mereix presentar-lo als que encara no el coneixen.

Per començar tenim un graella de 4 x 4 dividit en 4 quadradets més petits de 2 x 2 amb algunes xifres col·locades.

Hem de completar-lo sabent que :

- a cada quadradet de 2 x 2 han d'aparèixer totes les xifres de l'1 al 4 sense repetir-ne cap
- a cada fila han d'aparèixer totes les xifres de l'1 al 4 sense repetir-ne cap.
- A cada columna han d'aparèixer totes les xifres de l'1 al 4 sense repetir-ne cap.

Pots completar els següents ?

1.

3			4
		3	
	2		
4			2

© Daily Sudoku Ltd 2005. All rights reserved. easy

2.

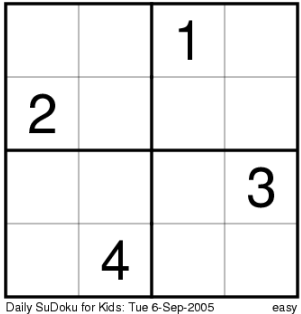
1			
		3	
	2		
			2

© Daily Sudoku Ltd 2005. All rights reserved. easy

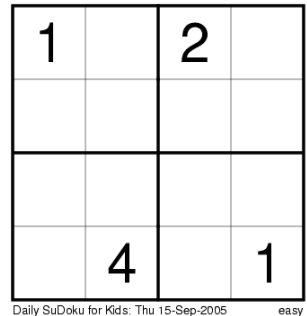


Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

3.



17.



17. Isidre ha anat de passeig amb la bici. En dues hores i mitja ha fet 45 km. Calcula la velocitat mitjana del recorregut.

18. Amb 2 litres de llimonada he omplert 11 gotes. Quants ompliré amb 30 litres de llimonada?

19. En un concurs, el Pau ha aconseguit 97 punts i la seva parella, l'Antònia, ha aconseguit 19 punts menys que el Pau. Quants punts ha aconseguit l'Antònia? Quants punts han aconseguit entre tots dos?

20. Un autobús transporta el matí 56 passatgers i la tarda 17 passatgers més que el matí. Quants passatgers porta la tarda? Quants passatgers porta durant tot el dia?

21. En una prestatgeria hi ha 32 llibres i en una altra 19. Quants n'hauríem d'afegir a la segona per tenir-ne 13 més que la primera?

22. Amb un metre quadrat de roba una sastressa fa 5 vestits de nina. Quants metres quadrat en necessita comprar per fer-ne 200 vestits si només disposa de 17 metres quadrat de roba?



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

23. Resol.
- a) $5 \times (5 + 5) - 2 - (3 + 5)$
- b) $(6 + 3) \times 2 - 8 : 4$
- c) $22 - (5 + 3) \times 2 + (4 - 1)$
- d) $25 - [13 - (6 + 3)] + 4 \times 5$
- e) $14 \times (25 - 3) + 3 \times 6$
- f) $6 \times (17 + 4) - 15 \times 2 - (7 - 3)$
- g) $3 \times (5 + 12) + 4 - 15 : 3$
24. Fes aquestes sumes i restes:
- a) $4 + (-3) - (6 + 4) =$
- b) $4 + (-2) + 4 - (6) =$
- c) $3 - (-5) - [8 + (-3)] =$
- d) $-6 - (-5 + 8) - (-3) =$
- e) $5 - (-3 + 2) - 5 =$
25. Fes aquestes multiplicacions:
- a) $3 \cdot (-5) =$
- b) $-6 \cdot 8 =$
- c) $-4 \cdot (-2) =$
- d) $-15 \cdot 6 =$
- e) $8 \cdot 13 =$
26. Fes aquestes multiplicacions:
- a) $3 \cdot (-3) \cdot (-6) =$
- b) $-3 \cdot (-5) \cdot (-1) \cdot 5 =$
- c) $5 \cdot 3 \cdot (-6) \cdot (-4) =$
- d) $3 \cdot (-3) \cdot (-5) \cdot (-7) =$
27. Indica el signe del resultat sense fer les operacions:
- a) $(+3) \cdot (-3) \cdot (-3) =$
- b) $(-3) \cdot (+3) \cdot (+3) \cdot (+3) =$
- c) $(-3) \cdot (-3) \cdot (+3) =$
- d) $(-3) \cdot (+3) \cdot (+3) \cdot (-3) =$
28. Fes aquestes divisions i indica quines no es poden fer:
- a) $12 : (-2) =$
- b) $-42 : 6 =$
- c) $-20 : (-5) =$
- d) $55 : 0 =$
- e) $60 : 1 =$
- f) $0 : -4 =$
29. Fes aquestes operacions:
- a) $3 + (-5) \cdot (4 - 3) =$
- b) $15 : 3 \cdot 2 + 4 =$
- c) $(-6) : (-2) + 5 =$
- d) $5(3 - 1) : 2 + 6 =$



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

30. Completa la taula següent:

a	b	c	$a - b$	$(a + b) \cdot c$	$a : (b - c)$	$a + b - c$
-5	2	-3				
1	-4	-2				
-3	-2	-1				
5	10	-10				
-1	5	6				

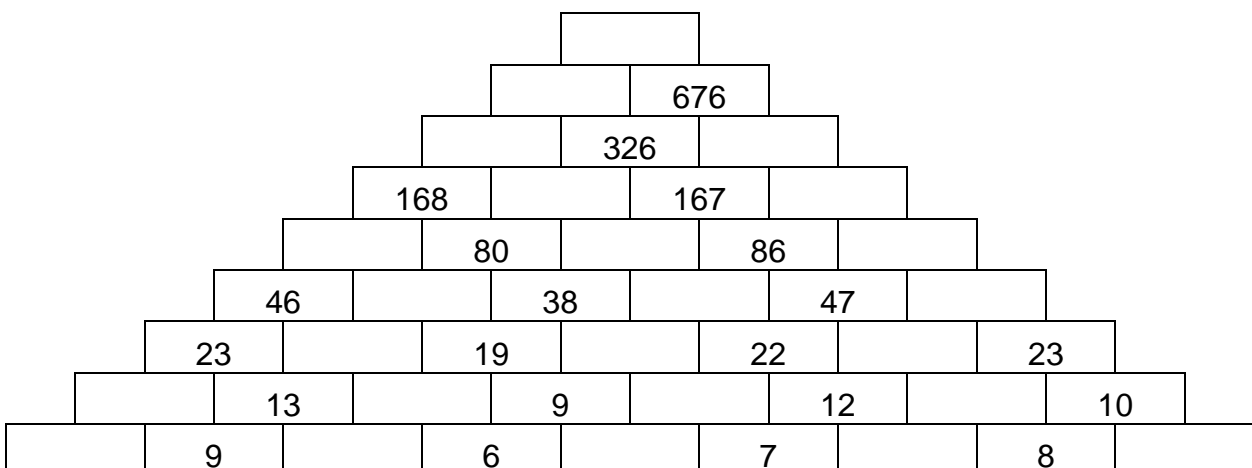
31. Dos rellotges que no van a l'hora

Vaig posar dos rellotges en hora a la vegada. Un d'ells es retarda dos minuts per hora i l'altre s'avança un minut per hora. Quan vaig tornar a mirar-los el que s'avançava indicava exactament una hora més que l'altre. Quan de temps van estar funcionant els dos rellotges?



32. Piràmides numèriques

Començant des de la base de la piràmide, omple els espais que falten de forma que cada maó sigui la suma dels seus dos inferiors immediats.





Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

33. Ens trobem en una font d'aigua i disposem de dues gerres de 3 l i 5 l . Com podem aconseguir 4 l d'aigua sense utilitzar cap altre recipient?



34. Garbell d'Erastòtenes

Per poder fer una llista dels successius nombres primers, construiràs una taula que s'anomena garbell d'Erastòtenes:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

35. Tenim un full de paper de 20 cm. d'ample i 28 cm. de llarg. El volem quadricular amb quadres que tinguin el costat el més gran possible i que ocupen totalment el full. Quant haurà de mesurar cada costat?



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

36. Ets un/a aventurer/a que va en busca d'un tresor. Després d'investigar has descobert que...

- el tresor es troba a l'interior de tres grans cercles formats per una paret de 20 m. d'alçària impossible d'escalar.
- cada un dels cercles té una porta amb un mecanisme que fa que s'obri cada 6, 10 i 15 hores respectivament.
- que hi ha un monstre volador que surt cada 8 h., i es menja a tot el qui gosa entrar al recinte.
- a les 8 h. del matí s'han obert totes les portes a la vegada.

Al cap de quant de temps podràs entrar a agafar el tresor sense cap perill? A quina hora?

37. A un noi un parell de sabates li duren 60 dies i un xandall li dura 150 dies. Li acaben de comprar sabates i xandall nous. Quant de temps passarà fins que torni a coincidir la compra de sabates i de xandall?

38. Hem replegat 72 tipus diferents de fulles i 90 flors. Després d'assecar-les volem pegar-les en cartolines. De manera que totes les cartolines tinguin el mateix nombre de flors o fulles i que no estiguin mesclades. Quantes flors o fulles tindrà cada cartolina? Quin serà el menor nombre de cartolines que necessitarem?

39. En Pau va fer una festa el dia del seu aniversari. Va convidar 7 amics i cada amic li va portar 7 cintes, cada una amb 7 cançons enregistrades. Ajuda'l a esbrinar quantes cançons li han regalat?.



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

40. Completa la següent taula de quadrats perfectes.

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

41. Escriu els cubs dels deu primers nombres.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

42. La mare de la Magda i el Pau té una papereria. Ahir va rebre dotze caixes de llapis. Quants n'hi ha, si a cada caixa caben dotze dotzenes de caps amb dotze dotzenes de llapis?

43. Expressa mitjançant potències de base 10.

□

10.000	10^4	10	
100		1.000	
1.000.000		100.000	

44. Expressa en forma de potència de base 10.

5.000	$5 \cdot 10^3$	800.000	
900		15.000	
6.000.000		120.000	



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

45. De quin nombre es tracta?

$3 \cdot 10^5$	
$12 \cdot 10^3$	
$8 \cdot 10^6$	
$2 \cdot 10^2$	
$23 \cdot 10^6$	
$4 \cdot 10^4$	

46. En Pau ha estudiat a la classe de Ciències Naturals que de la Terra al Sol hi ha uns 150 milions de quilòmetres. Ajuda'l a expressar aquesta distància utilitzant potències de base 10

47. Sudokus 6x6

Hem de completar-lo sabent que :

- a cada quadradet de 3 x 3 han d'aparèixer totes les xifres de l'1 al 6 sense repetir-ne cap
- a cada fila han d'aparèixer totes les xifres de l'1 al 6 sense repetir-ne cap.
- A cada columna han d'aparèixer totes les xifres de l'1 al 6 sense repetir-ne cap.

Pots completar els següents ?

1.

	3				
	4				3
			4	5	
	6	4			
1				3	
				2	

Daily SuDoku for Kids: Sat 3-Sep-2005 medium

2.

	4			2	
		6			4
5	3				
				3	5
6			3		
	5			4	

Daily SuDoku for Kids: Sun 4-Sep-2005 medium



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

3.

5	2			
4		1		
		3	4	
		4	5	
			6	5
			3	2

Daily SuDoku for Kids: Mon 5-Sep-2005 medium

4.

		4	5		
	5		3		
4		5			2
2			4		3
		3		1	
		1	2		

Daily SuDoku for Kids: Wed 7-Sep-2005 medium

48. Un pare distribueix l'herència entre dos fills a raó de 7 és a 11. Si el primer rep 84 ha d'un terreny, quantes en correspondran al segon?

49. Troba el valor de x en les proporcions següents:

a) $\frac{12}{26} = \frac{6}{x}$

b) $\frac{9}{7} = \frac{x}{21}$

c) $\frac{9}{x} = \frac{3}{1}$

d) $\frac{45}{81} = \frac{x}{45}$

50. El nombre de pàgines que editen dos diaris es troben a raó de 4 és a 5. Si un exemplar corresponent al primer té 40 pàgines, quantes en tindrà el segon?

51. En una escalada cronometrada el primer classificat ha necessitat 4 segons per cada 5 esmerçats per l'últim. Quin temps ha necessitat el vencedor si l'últim ha tardat 37 minuts?



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

52. Troba el quart terme de cada proporció:

a) $\frac{3}{5} = \frac{9}{x}$

b) $\frac{25}{11} = \frac{75}{x}$

c) $\frac{7}{14} = \frac{4}{x}$

d) $\frac{6}{9} = \frac{2}{x}$

53. Completa les igualtats següents:

a) $\frac{5}{15} = \frac{15}{x}$

b) $\frac{3}{9} = \frac{9}{x}$

c) $\frac{10}{20} = \frac{20}{x}$

d) $\frac{4}{16} = \frac{16}{x}$

54. Les quantitats de diners que tenen dues persones es troben a raó de 4 és a 6. Si la primera té 120 euros, quina quantitat tindrà la segona?

55. Troba el valor de x en les proporcions següents:

a) $\frac{60}{x} = \frac{35}{14}$

b) $\frac{x}{12} = \frac{9}{4}$

c) $\frac{17}{8} = \frac{x}{13}$

d) $\frac{19}{27} = \frac{25}{x}$

56. Les capacitats del dipòsit de dos cotxes es troben en la relació 2/3. Si el segon té una capacitat de 18 litres, quina serà la capacitat del primer?

57. Imagina't que en una recepta d'un pastís per a 6 persones es necessiten 400 g de farina. Hem de saber quina quantitat de farina cal per fer un pastís per a 9 persones, i també ens interessa saber per a quantes persones és un pastís que contingui 1,6 kg de farina.

nombre de persones	quantitat de farina
6	400 g
9	
?	1600 g

Completa la taula trobant les proporcions que falten.



Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

58. El preu de 24 fotocòpies és de 96 cèntims. Quant ens costaran 54 fotocòpies? Quantes en podem fer amb 72 cèntims?

nombre de fotocòpies	cost en cèntims
24	96
54	?
?	72

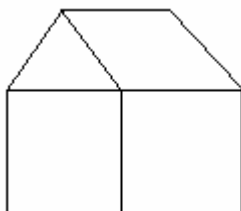
59. Un tractor està llaurant i va a una velocitat constant. La taula següent reflecteix el temps que ha transcorregut i l'espai que ha recorregut en aquest temps:

temps	espai
8 min	?
12 min	3 km
?	10 km

- Són proporcionals les dues magnituds? Per què?
- Troba la distància que recorrerà el tractor en 8 minuts.
- Troba el temps que tardarà a recórrer 10 km.

60. Els misteris dels escuradents

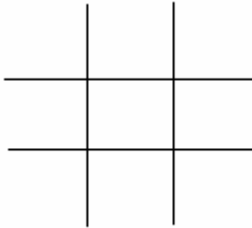
Fes una casa amb 11 escuradents com el de la figura. Fixa-t'hi si pots fer que la casa tingui la direcció oposada movent només un escuradent



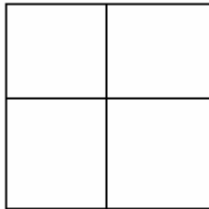


Nom i cognoms : _____ Grup: _____ data: _____

Col·loca 12 escuradents coma mostra la figura. Pots moure tres escuradents i fer tres quadrats iguals



Els escuradents s'han disposat per formar quadrats. Pots treure dos perquè només quedin dos quadrats?



Els quatre escuradents representen una copa amb una moneda dins. Pots moure dos escuradents per treure la moneda?

