

Uff!

Quins problemes que tinc!

6è Educació Primària — Curs 2015-2016



Nom i cognoms..... Curs:.....



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



1. A la Montserrat li agrada jugar a bales. Dimarts en va perdre 8 i dijous en tenia 3 més que dimarts. Quantes bales va guanyar dimecres?
2. Amb les xifres del nombre quatre-cents setanta-cinc mil vuit-cents seixanta-nou escriu el nombre més gran que puguis. Després, amb les mateixes xifres, escriu els dos nombres més petits que puguis.
3. Suposant que el pare de la Cinta dorm 6 hores diàries, quantes hores dorm en un any?
4. Al carrer on viu el Miquel s'hi poden aparcar cotxes a tots dos costats. Ara hi ha aparcats un total de 62 cotxes. Si al costat dret n'hi ha 12 més que a l'esquerre, quants cotxes hi ha a cada costat?
5. Dotze persones van recollir 48900 minerals. Tres mil dos-cents no estaven sencers i els van llençar. Si es van repartir la resta, quants minerals van tocar a cada un?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



6. La Júlia talla cartrons. En talla 562 cada hora. Si treballa tota una jornada sencera de treball, 8 hores, quants cartrons tallarà?

7. El llibre de matemàtiques de sisè té numerades 320 pàgines. Quantes vegades hi surt el 4, entre tots els números de les pàgines?

8. Una ampolla amb tap costa 5 euros. L'ampolla costa 3 euros més que el tap. Quants euros costa l'ampolla? I el tap?

9. Una llenyataire serra un tronc en trossos de metre. El tronc fa 5 metres, i per tallar un tros s'hi està 2 minuts. Quants minuts tardarà a tallar tot el tronc?

10. Un gerro ple de mel pesa 500 g. El mateix gerro ple de caramels pesa 300 g i buit pesa 100 g. Quants grams més pesa la mel que els caramels?



11. La Maria té el doble de pins que en Miquel. Entre tots dos en tenen 30. Quants en té cadascú?

12. En Celso Ferreiro camina cada dia 32 km Després de 21 dies de caminar, encara li queden 160 km per arribar a Santiago de Compostel·la. Quants quilòmetres haurà caminat quan hi arribi? Quants dies tardarà a arribar-hi?

13. Amb les xifres del nombre 18756, escriu el nombre més gran que puguis. Després escriu el més petit.

14. Hi ha tres nombres naturals que tant si se sumen com si es multipliquen donen el mateix resultat. Quins són?

15. Quatre gates i tres gatets pesen 15 kg Tres gates i quatre gatets pesen 13 kg. Dues gates i cinc gatets pesenkg. Quant pesa cada gata? I cada gatet?

16. Pensa en dos nombres senars consecutius que sumin 84.



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



17. És possible que en sumar dos nombres parells el resultat hagi estat 123? Raona la resposta.

18. Hem de distribuir 1 kg de caramels en bosses de 100 g cadascuna. Només disposem d'una balança, d'un pes de 200 g i d'un altre de 500 g. Com aconseguirem fer les bosses de 100 g?

19. En un programa de ràdio que dura 3 hores, cada 5 minuts hi ha seixanta segons de publicitat. Durant tot el programa, quants minuts de publicitat es fan?

20. Les nenes i els nens d'una classe de sisè es col·loquen en fila índia, amb un metre de separació un de l'altre. Si són 23, quants metres separen el que hi ha en primera posició del que hi ha en l'última?

21. La Roser s'ha pensat un nombre. Ens diu que "la meitat del doble d'aquest nombre és 20" Quin nombre s'ha pensat la Roser?

22. Un rail d'una via de tren mesura 15 m. Quants rails hi ha entre dues ciutats si són a 1 km de distància?

23. Quantes dotzenes d'agulles d'estendre roba fan falta per estendre 12 camises si per a cada camisa se'n necessiten 5?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



24. Quantes xocolatines de 60 g cadascuna hi ha en una dotzena?
25. A la nostra classe hem inflat globus per guarnir les dotze aules de l'escola. N'hem inflat 1987 però se'ns han rebentat 589. Quants globus ens queden per cada aula?
26. Si cada dia miro la televisió 120 minuts, durant una setmana, quants minuts l'hauré mirada? Això, quantes hores representa que són?
27. Quantes bombetes queden enceses si de les 2345 que hi havia se n'han fos 54 i uns brètols n'han trencat 1350?
28. El pare ha comprat 58 sardines per sopar, però el gat se n'ha menjat 23. A l'hora de sopar ens hem hagut de repartir les que quedaven entre els 3 que som a casa. Quantes n'he menjat jo?
29. A la festa del carrer volen penjar les 43678 banderetes de l'any passat, però quan les treuen dels paquets se n'estripen 547. Els 7 membres de la comissió no en volen fer cap més i decideixen penjar les que queden. Quantes banderetes haurà de penjar cadascú?



30. En Toni cull 567 pomes i les fica en una caixa. Al cap d'unes quantes hores se n'hi han podrit 125. L'endemà en cull 869 i també les fica a la caixa. Quantes pomes bones hi ha dins la caixa?
31. La Lídia ha aconseguit omplir l'àlbum de cromos que feia. És un àlbum de 256 pàgines i a cadascuna hi van 12 cromos. Quants cromos ha enganxat en total la Lídia?
32. En una granja de 186 conills, quantes potes hi ha?
33. En una fàbrica de bicicletes, un dilluns en fabriquen 4386 i en venen 1307, i l'endemà en fabriquen 2857 però no en venen cap. Quantes bicicletes hi ha a la fàbrica el dimarts al vespre?
34. En Manel, la Joana i en Jaume són amics i volen tenir tots tres el mateix nombre de revistes Auto-xocs. Quantes en tocaran a cadascú si en Manel en té 200, la Joana, 100, i en Jaume, 300?
35. Quant costen 858 retoladors si cada un val 3,70€?
36. Quantes rodes tenen 5694 cotxes?



37. A cada CD hi ha 180 minuts de música. Si tinc 37 Cds, quants minuts de música tinc?
38. Quantes bosses de taronges podem omplir si en tenim 785 quilos i a cada bossa n'hi posem 5 quilos?
39. Al camp de futbol hi han entrat 3375 espectadors. Quants se n'hauran de col·locar en cadascuna de les 27 grades?
40. Quants troncs haurà de transportar cadascú dels 17 forçuts, si uns llenyataires han tallat 986 arbres?
41. Al Tomàs li agraden molt els clauers. El dia del seu aniversari, el seu pare li'n regala 13 i la seva àvia, 39. Se'n adona que en té 8 de repetits i els regala a la seva germana. Quants clauers té ara?
42. Un diumenge en Miquel va anar d'excursió i va fer 90 fotos amb la seva càmera nova. Com que 22 li van sortir malament, el diumenge següent hi va tornar i en va fer 36 més, que van sortir totes bé. Quantes fotos bones té en total?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



43. Quantes cartes tocarà repartir a cada un dels 8 carters del barri si se n'han rebudes 624?
44. En Jan gelater té el congelador ple de gelats preparats per vendre: de maduixa en té 280 i de xocolata, 27 més que de maduixa. Quants en té de vainilla si n'hi ha 69 més que de xocolata?
45. Quantes llaunes de refresc tocaran a cadascú dels 45 alumnes de sisè, si en total en tenen 945?
46. Quants diners m'ha de donar el pare per als 20 viatges d'autobús que he de fer a la setmana si cada viatge em val 0,57€?
47. Quants sacs de 26 quilos podrem omplir si tenim 884 quilos de patates?
48. Quantes pedres ha de picar cada un dels 9 picapedrers si per fer una biblioteca se'n necessiten 747?
49. Quants quadres hauran de penjar a cada una de les 38 sales del museu si hi ha 760 quadres per penjar?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



50. Quants litres de gasolina podran posar a cada un dels 50 cotxes que corren el ral·li, si l'única gasolinera de la zona només en té 2100 litres?
51. Quants dies de l'any em tocarà parar taula a casa si som 5 germans i cada dia li toca a un de diferent?
52. El dipòsit de gasolina d'un cotxe té una capacitat de 60 litres. Per omplir-lo se n'hi ha hagut de posar 48,32 litres. Quants litres de gasolina hi havia al dipòsit?
53. En una capsa hi ha 12 mines de 0,5 mil·límetres de gruix cadascuna. Si les posem una al costat de l'altra, quants mil·límetres d'amplada ocuparan?
54. El gruix d'un llibre de matemàtiques és de 1,2 cm. Si posem els llibres de 25 alumnes l'un sobre l'altre, quants cm d'alçada tindrem?
55. Un cotxe teledirigit funciona amb 6 piles de 1,5 volts. Quants volts necessita el cotxe per poder funcionar?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



56. Un iogurt pesa 125 g. Quants grams pesen 12 iogurts?
57. El litre de gasolina costa 1,38 €. Quant haurem de pagar a la gasolinera si posem 20 litres de gasolina al dipòsit? I si n'hi posem 30?
58. Si per fer una camisa fan falta 0,75 m de roba, quants metres en necessitarem per fer-ne una dotzena?
59. Un vaixell fondejat al port té una escala per poder baixar les barques. L'escala té, des de la coberta fins l'aigua, 22 graons de 20 cm d'altura cadascú. Si la marea puja a raó de 10 cm per hora, quants graons cobrirà al cap de 10 hores?
60. Una torre de televisió fa 117,5 metres d'alçada. Una altra torre de televisió fa 42,7 metres més que aquesta, i una altra en fa 15,2 menys que la segona. Digueu les altures de la segona i tercera torre.



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



61. Quin nombre multiplicat per 14 dóna el mateix resultat que 28 multiplicat per 430?
62. Volem saber quants cromos de la col·lecció "nombres fabulosos" té en Josep. Li ho preguntem i ens contesta això: La Maria en té el doble que jo. En Pau, el triple que jo. I entre la Maria i en Pau en tenen 60. Quants cromos té en Josep?
63. Las noies de la meva escola han jugat 20 partits i n'han guanyat 12. Quina part de partits han guanyat?
64. Un prestatge de la classe mesura 150 cm i el llibre de llengua té un guix de 2,5 cm. Quants llibres de llengua podem col·locar en el prestatge, posant-los l'un al costat de l'altre?
65. En un cartró d'ous n'hi ha 2,5 dotzenes. Si els avis d'en Pau i en Miquel compren 90 ous per a tota la família, quants cartrons compraran? I si compren 4 cartrons, quants ous més compraran?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



66. $\frac{1}{4}$ dels alumnes de la classe d'en Lluís són socis de la biblioteca. Són 6. Quants alumnes hi ha a la classe d'en Lluís?
67. La sisena part dels dies del mes de setembre va ploure. Quants dies va ploure? I si durant el mes de novembre va ploure 9 dies, quina part dels dies va ploure?
68. Les noies de l'esplai s'entrenen força. Caminen 6 km en 1,5 hores. Quants km fan en 4,5 hores?
69. Un litre i mig de llet fresca té un preu de 1,20 €. Si en una setmana en Miquel en beu 6 litres, quants euros es gastarà en llet?
70. En Josep va a comprar taronges amb un bitllet de 10€. Si 2,5 kg li costen 1,25 €, quants euros li tornaran de canvi si compra 8 kg de taronges?
71. En la lliga de futbol hi ha 18 equips. Quants partits es jugaran al llarg de tota la lliga?



72. En una competició motociclista hi intervenen 3 motos: una Yamaha, una Honda i una Suzuki. Escriu tots els possibles resultats que es poden donar en la cursa.
73. En un garatge venen cotxes de les marques Seat, Ford i Nissan. El cotxes que venen poden ser blancs o vermells, i poden tenir radiocasset o no. D'entre quants cotxes diferents es pot triar en aquest garatge?
74. Som 7 amigues assegudes en rotllana i volem rifar una pilota. Jo sóc la Mercè i, cap a la dreta, les meves amigues són la Roser, la Núria, l'Ester, la Laia, l'Èlia i l'Aina. Si compto fins a 50 començant per la Roser i tirant cap a la dreta, a qui li tocarà la pilota? I si compto fins a 100?
75. La Gemma, la Teresa, l'Eulàlia i la Margarida organitzen un torneig de ping-pong. Cadascuna ha de jugar contra totes les altres. Quants partits jugaran en total?
76. Una fàbrica de joguines fa 4 models de cotxe, i cada cotxe el fa en sis colors diferents. Quants cotxes de joguina diferents surten de la fàbrica?
77. Un litre d'oli costa 0,786 €. Quant valen 3,5 litres d'oli?



78. En un passeig hi ha 8 arbres col·locats a 2,5 metres l'un de l'altre. Quina distància hi ha entre el primer arbre i l'últim?
79. Quant hauré d'afegir a 0,07 grams per tenir 0,2 grams?
80. Tens una capsa de 12 mines de 0,5 mm. Si les poses l'una al costat de l'altre, quina amplada faran? Si en lloc de ser de 0,5 les mines fossin de 0,9 mm, quina amplada farien?
81. En una classe hi ha 24 alumnes i s'han de distribuir en grups per fer un treball. A cada grup hi ha d'haver el mateix nombre d'alumnes, i han de ser com a mínim de 2. Diques de quantes maneres possibles poden fer els grups en aquesta classe.
82. En Felip té 24 caramels i la Maria 42. Tant l'un com l'altra volen repartir els seus caramels en bossetes de quantitats iguals. De quants caramels hauran de fer les bossetes perquè a tots dos els surtin amb el mateix nombre i, a més, perquè aquest nombre sigui el més gran possible?
83. La Lluïsa va al cinema cada 5 dies, en Joan hi va cada 10 dies i la Maria, cada 6. Si dissabte passat hi van coincidir tots tres, quants dies tardaran a tornar-se a trobar? Quin dia de la setmana serà?



84. Escriu multiplicacions de nombres que donin com a resultat 24. Intenta escriure tots els possibles.
85. La Montserrat té bombons, però no sabem quants. L'únic que sabem es que els pot col·locar en piles de 6, de 10 i de 20 sense que en sobri cap, i que en té menys de 100. Quants en té?
86. La Gemma vol enrajolar el bany de casa seva amb dos tipus de rajoles, unes de blanques i unes de negres. Ha calculat que, en total, en necessita 440. Aquest matí ha comprat 34 rajoles negres, que són la meitat de les rajoles negres que necessita. També n'ha comprat 110 de blanques. Quantes rajoles li queden per comprar?
87. En Pere va a cals avis cada 4 dies, en Martí hi va cada 6 dies i la Maria, cada 5 dies. Si el dia de Reis hi van coincidir tots tres, quants dies tardaran a tornar-hi a coincidir? Quin dia serà?
88. En Joan té dues peces de roba que mesuren 20 metres i 16 metres. Les vol tallar totes dues a trossos iguals, que siguin com més llargs millor i que no en sobri gens. Quant hauran de fer aquests trossos?



89. Escribe un número que sea múltiplo de 11, que sea par y que también sea divisible por 3. No puede ser más grande de 100.
90. La Pepa nos ha donado las pistas siguientes para que podamos adivinar el número que se ha pensado:
Es múltiplo de 5. Es par. También es múltiplo de 3. Es más pequeño de 50. La suma de los dígitos da 9.
¿Qué número es?
91. Una empresa embala el azúcar en cajas con 10 paquetes de 700 gramos. ¿Cuántos kilos de azúcar hay en 50 cajas?
92. Un tren de cercanías formado por 7 vagones puede transportar un total de 1428 pasajeros, 378 de los cuales pueden viajar sentados. ¿Cuántos pasajeros hay en cada vagón? ¿Cuántos pasajeros pueden viajar de pie en cada vagón?
93. La caparazón de una tortuga de orejas rojas mide 12,5 cm, la cola 3,15 cm y el cap 5 cm. Calcula la longitud total.
94. La suma de dos números decimales es 14,7. Uno de los sumandos es 5,96. ¿Cuál es el otro sumando?



95. Una ampolla plena pesa 1,8 kg. Si el contingut de l'ampolla pesa 0,250 kg, quant pesa l'ampolla buida?
96. Amb 750 grams de fulles d'orenga es poden preparar 100 flascons d'aquesta planta aromàtica. Quants grams conté cada flascó?
97. Un cotxe consumeix 6,2 litres cada 100 kilòmetres. Quin consum té cada 1000 km.?
98. Un paquet de 1000 fulls de paper val 6 euros i mig i un paquet de 100 fulls val 0,73 euros. Quants diners estalvio comprant el paquet de 1000 fulls?
99. Tres persones fan una excursió des de Londres fins a Oxford. Entre totes tres han pagat 37,5 lliures esterlines. Quant ha pagat cada persona?
100. L'Anna fa el trajecte des de casa seva al col·legi 4 cops al dia. Al cap de 5 dies ha fet 30 km. A quina distància del col·legi viu l'Anna?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



101. Hem enregistrat un programa que ha durat 2 hores 45 minuts en una cinta de vídeo de 195 minuts. Quants minuts sobren a la cinta?
102. Un futbolista ha jugat 27 partits complets durant una temporada. Si sabem que cada partit de futbol dura 90 minuts, calcula les hores i els minuts que ha jugat en total.
103. La Marta va al cine a veure una pel·lícula que dura 1h 45 min. Si comença a les 17:35, a quina hora s'acabarà?
104. A causa de la boira tots els vols internacionals arriben amb 50 minuts de retard. Escriu el nou horari d'arribades.

VOLS INTERNACIONALS				
Procedència	París	Londres	Roma	Berlín
Hora d'arribada	16:20	18:32	20:10	22:15

105. El tren de Ginebra a Zuric té l'arribada a les 10:00. Si el viatge dura 3 hores 8 minuts, a quina hora surt de Ginebra?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



106. Una persona que va néixer el 1924 i va morir el 1987 va tenir el seu primer fill als 27 anys. Quants anys va viure? A quin any va néixer el fill?
107. L'Anna va néixer el 1984. La seva mare té 30 anys més. Quin any va néixer la seva mare?
108. El Marc tenia 23 anys el 1990. Quin any va néixer? Quina edat tindrà l'any 2010?
109. La Marta diu que aquesta nit ha dormit 18.000 segons. Creus que és una dormilega?
110. Jules Verne va néixer el 1828. Als 37 anys va publicar el llibre "De la Terra a la Lluna". Quin any es va publicar aquest llibre?
111. Un recipient de medicament conté 30 ml. Cada dia cal prendre 5 ml. Quants dies durarà la medicació?
112. Quantes ampolletes de 50 ml podem omplir amb 1 litre de tinta?



113. Volem embotellar 1.170 litres de vi en ampolles de 75 cl. Quantes caixes de 6 ampolles podem preparar? Si cada caixa es ven a 75,90 euros, quants diners obtindran?
114. Per obtenir 1 ml, amb un comptagotes, es necessiten 40 gotes. Quantes gotes hi ha en un recipient que conté 10 ml de medicament? Quants cops se'n poden prendre si cada dosi és de 16 gotes? Quantes gotes cal abocar a una cullereta de 3 ml per omplir-la?
115. Una rentadora consumeix a cada rentada 110 litres. Si cada dia s'utilitza un cop, quants litres consumeix durant els mesos de juny, juliol i agost?
116. Per celebrar una festa hem comprat les begudes següents: 24 ampolles de 25 cl de taronjada, 5 ampolles de 500 ml de llimonada, 3 ampolles de 1,5 litres d'aigua i 4 ampolles d' 1,25 litres de cola. Quants litres de beguda hi ha en total? Quants gots de 20 cl es poden omplir?
117. Un gratacels de Nova York té 43.600 finestres, amb un total de 182.880 metres quadrats de vidre. Quants camps de futbol de 6.000 metres quadrats podrien cobrir-se amb aquesta superfície de vidre?
118. Les noies de la meva escola han jugat 20 partits i n'han guanyat 12. Quina part de partits han guanyat?



119. En Joan, en Miquel i la Maria fan la col·lecció de cromos “fraccions fantàstiques”. A en Joan li falta $\frac{1}{6}$ part dels cromos, en Miquel en té la meitat i a la Maria encara li falta $\frac{1}{5}$ part. La col·lecció té 240 cromos. Quants cromos té cadascú?
120. Ja han passat $\frac{3}{4}$ parts del dia d'avui. Quantes hores falten perquè s'acabi el dia?
121. A la classe de sisè hi ha 5 alumnes que no han vingut a l'escola perquè estan malalts. Si, quan hi són tots, és una classe de 25 alumnes, quina part dels alumnes ha faltat? Quina part ha assistit a classe?
122. En Pere Pilota es va passar $\frac{3}{5}$ parts dels 90 minuts que dura un partit de futbol assegut a la banqueta. La resta de minuts els va jugar. Quina part del partit va jugar? Quant temps va passar assegut a la banqueta?
123. D'una classe de 24 alumnes 8 juguen a bàsquet. Quina part dels alumnes de la classe juga a aquest esport?
124. Digues quina part del dia representen les hores següents: 3 hores, 4 hores, 6 hores, 12 hores, 18 hores, 24 hores.
125. Hem portat 20 litres d'oli del poble dels meus avis. Si el setrill de casa és de $\frac{1}{5}$ de litre, quantes vegades el podem omplir fins a gastar els 20 litres?



Generalitat de Catalunya

Escola Mare de Déu de Montserrat
Castellbisbal



126. Un estri per enllusturar sabates i un miniaspirador han costat 89,40 euros. Si el miniaspirador valia el doble que l'enllustrador, quin preu té cada article?
127. Una mare té el triple d'edat que la seva filla. Si la suma de les seves edats és 60, quants anys té cada una?
128. L'ós blanc pesa el doble que la zebra. Calcula el pes de cada animal si entre els dos pesen 1050 kg.
129. Si a un nombre li sumes el seu doble obtens el nombre 36. Quin és aquest nombre?
130. En Jordi i la Laura tenen, entre tots dos, 111 cromos. Si en Jordi té la meitat de cromos que la Laura, quants en té cada un?
131. En Pere i en Lluís juguen a futbol al mateix equip. Entre tots dos han marcat 15 gols. Quants gols ha marcat cada un si sabem que en Pere ha marcat un gol més que en Lluís?
132. En una classe hi ha 22 alumnes. Si sabem que hi ha 4 nenes més que nens, quants nens i quantes nenes hi ha a la classe?
133. En dos autocars hi viatgen 97 passatgers. En un hi ha 7 passatgers més que a l'altre. Quants passatgers transporta cada autocar?



134. En Lluís i l'Anna tenen entre tots dos 25 bales. En Lluís té 7 bales menys que l'Anna. Quantes bales té cada un?
135. En un avió Jumbo hi caben 164 persones més que en un avió DC-10. Si entre tots dos avions poden transportar 696 viatgers, quants passatgers caben a cada un?
136. Observa la informació i formula tres preguntes:
- Mart triga 2 anys a fer una volta al Sol a una velocitat de 86.000 quilòmetres per hora.
 - El diàmetre de Mart és la meitat del diàmetre de la Terra.
137. Formula tres preguntes amb les dades següents:
- El riu Tajo té 1050 km de longitud. L'Ebre fa 140 km menys que el Tajo i 257 km més que el Guadalquivir.
138. Formula cinc preguntes sabent:
- Un grup de 6 persones decideix encarregar truites per dinar.

TRUITES	1 persona	3 persones	5 persones
Patates	5 euros	9 euros	13,50 euros
Patates amb ceba	5 euros	9 euros	13,50 euros
Patates i pebrot	6 euros	10,75 euros	16 euros
Patates i formatge	6 euros	10,75 euros	16 euros
Patates i cansalada	6 euros	10,75 euros	16 euros
Patates i xoriço	7 euros	12 euros	18 euros
Patates, ceba i formatge	7 euros	12 euros	18 euros

-
-
-
-
-