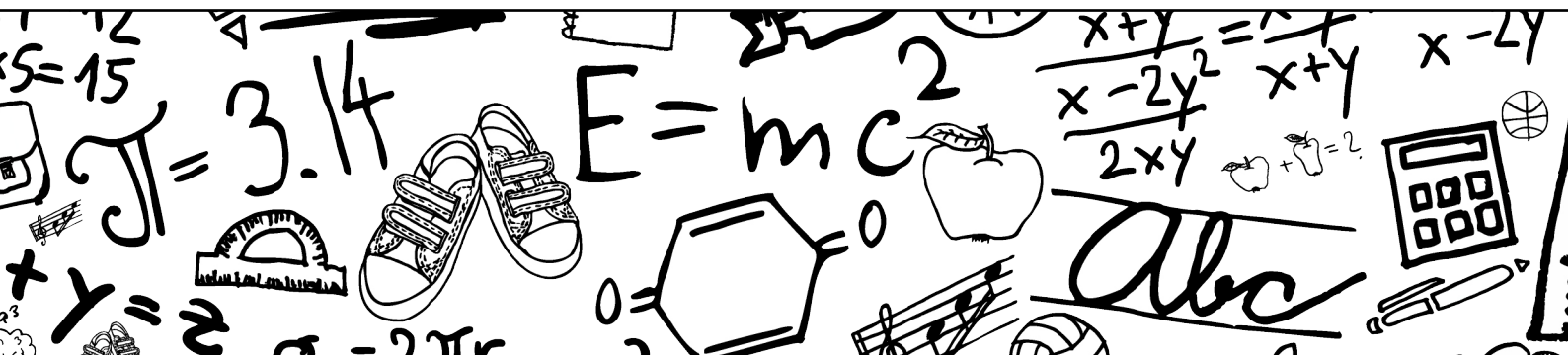




ESO

Dominar els problemes matemàtics (ESO)



SOLUCIONARI



SOLUCIONARI

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
1	Un únic concepte (PPT) P - € d'avançament – 125 P - € que li quedaran per pagar - ? T - € que costa el campament – 380
2	Dos conceptes (UVT) U - € que costa un cafè - ? V – Cafès servits – 45 T - € que costen tots els cafès – 54
3	Un únic concepte (PPT) P – kg que aixecava abans – 35'5 P – kg de diferència - ? T – kg que aixeca ara– 65'5
4	Un únic concepte (PPT) P - € que costa el mòbil rebaixat - ? P - € rebaixats – 99'75 T - € que costa el mòbil – 475
5	Dos conceptes (UVT) U - € que costa una peça – 12 V – Peces – 5 T - € que costen totes les peces - ?
6	U – € que costa una llauna de refresc – 0'75 V – Llaunes de refresc - 10 T - € que costen totes les llaunes de refresc - ?
7	U – Kg que ha comprat cada client – 1'5 V – Clients - ? T – Kg que han venut entre tots els clients – 135
8	P – Voltes que han donat - 32 P – Voltes que els queden per donar - ? T – Voltes que han de fer – 41
9	P – Homes – 76 P – Dones - ? T – Persones treballant – 198
10	P – GB que li han sobrat – 1'5 P – GB que s'ha gastat - ? T – GB que pot gastar - 5
11	U – Alumnes en cada torn - ? V – Torns – 4 T – Alumnes entre tots els torns – 92
12	P – Contactes que té el Pau– ? P – Diferència de contactes – 63 T – Contactes que té l'Àgata– 145
13	U – Kg en un sac – 25 V – Sacs - ? T – Kg entre tots els sacs – 200

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
14	<p>U – Km que volem recórrer en un dia – 4'02</p> <p>V – Dies que caminarem - ?</p> <p>T – Km que recorrerem entre tots els dies– 60'3</p> <p>T : U = V / 60'3 : 4'02 = 15</p> <p>Per recórrer el port de muntanya necessitarem 15 dies</p>
15	<p>P – Comandes que han servit aquesta setmana - 1680</p> <p>P – Comandes de diferència - 270</p> <p>T – Comandes que van servir la setmana passada - ?</p> <p>P + P = T / 1680 + 270 = 1950</p> <p>La setmana passada van servir 1.950 comandes</p>
16	<p>P – Llibres disponibles al principi – 78</p> <p>P – Llibres de diferència – ?</p> <p>T – Llibres disponibles ara – 256</p> <p>T – P = P / 256 – 78 = 178</p> <p>S'han afegit 178 llibres a l'intercanvi</p>
17	<p>U – Superfície d'una placa - 55</p> <p>V – Plaques - ?</p> <p>T – Superfície de totes les plaques – 1760</p> <p>T : U = V / 1760 : 55 = 32.</p> <p>Han col·locat 32 plaques</p>
18	<p>U x V = T / 0'03 x 123 = 3'69</p>
19	<p>T – P = P / 365 – 285 = 80</p>
20	<p>T : U = V / 680 : 40 = 17</p>
21	<p>T – P = P / 98 – 19 = 79</p>
22	<p>T : U = V / 150 : 30 = 5</p>
23	<p>U x V = T / 18 x 0'75 = 13'5</p>
24	<p>P + P = T / 770 + 130 = 900</p>
25	<p>T – P = P / 125 – 12 = 113</p>
26	<p>T : U = V / 168 : 12 = 14</p>
27	<p>T – P = P / 235 – 197 = 38</p>
28	<p>T : V = U / 340 : 4 = 85</p>
29	<p>T : U = V / 3'65 : 0'05 = 73</p>
30	<p>P + P = T / 350 + 375'5 = 725'5</p>
31	<p>U x V = T / 3 x 276 = 828</p>
32	<p>T – P = P / 562 – 312 = 250</p> <p>Proposta d'avaluació (pàg. 21)</p> <p>1) T : U = V / 105 : 3'5 = 30</p> <p>2) T : V = U / 5000 : 250 = 20</p> <p>3) T – P = P / 122 – 27 = 95</p> <p>4) T – P = P / 1468 – 1054 = 414</p> <p>5) U x V = T / 8 x 43 = 344</p>
33	<p>U – Paraules en un article - *</p> <p>V – Articles – 16</p> <p>T – Paraules en tots els articles - ?</p> <p>Dues operacions</p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
34	<p>P - € de diferència – 125.000 P - € que va guanyar la primavera anterior - ? T - € que ha guanyat aquesta primavera – 240.000 Una operació</p>
35	<p>U – kg en una caixa – ? V –Caixes - * T – Kg en totes les caixes - 780 Dues operacions</p>
36	<p>U – Metres que correrà una persona – 400 V – Persones a l'equip - ? T – Metres que correran entre totes les persones – 1600 Una operació</p>
37	<p><i>Relació principal</i> U – Paquets en una prestatgeria - ? V – Prestatgeries – 5 T – Paquets en totes les prestatgeries - * <i>Relació complementària</i> U – Paquets d'una marca – 10 V – Marques – 15 T – Paquets de totes les marques - * 1) $U \times V = T / 10 \times 15 = 150$ 2) $T : V = U / 150 : 5 = 30$ En cada prestatgeria hi ha 30 paquets de galetes</p>
38	<p><i>Relació principal</i> U - € que costa aparcar un dia – 8'5 V – Dies - ? T – € que s'ha gastat l'Emma - * <i>Relació complementària</i> P – € que s'ha gastat el Jan - 51 P – € de diferència entre els dos - 34 T - € que s'ha gastat l'Emma - * 1) $P + P = T / 51 + 34 = 85$ 2) $T : U = V / 85 : 8'5 = 10$ L'Emma va deixar el seu cotxe al pàrquing durant 10 dies.</p>
39	<p><i>Relació principal</i> U - € que pagarà cada mes - ? V – Mesos – 6 T - € que pagarà entre tots els mesos - * <i>Relació complementària</i> P - € rebaixats – 420 P - € que li costaran els ordinadors - * T - € que costaven els ordinadors – 6240 1) $T - P = P / 6240 - 420 = 5.820$ 2) $T : V = U / 5820 : 6 = 970$ El Pol pagarà cada mes 970€ pels quatre ordinadors</p>
40	<p><i>Relació principal</i> U – Fotografies en cada grup - * V – Grups de fotografies fets per mi – 2 T – Fotografies fetes per mi - ? <i>Relació complementària</i></p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
	<p>U – Fotografies en cada grup – *</p> <p>V - Grups en què he dividit les fotografies - 5</p> <p>T – Fotografies al mòbil – 350</p> <p>1) $T : V = U / 350 : 5 = 70$</p> <p>2) $U \times V = T / 70 \times 2 = 140$</p> <p>He fet 140 fotografies</p>
41	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U – Actors/actrius en cada grup - *</p> <p>V – Grups en què he dividit els actors i les actrius – 6</p> <p>T – Actors/actius que participen en el rodatge - ?</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>U – Actors/actrius en cada grup – *</p> <p>V – Grups d'actors i actrius cantants - 2</p> <p>T – Actors/actrius cantants – 126</p> <p>1) $T : V = U / 126 : 2 = 63$</p> <p>2) $U \times V = T / 63 \times 6 = 378$</p> <p>En el rodatge de la pel·lícula participen 378 actors i actrius</p>
42	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U – Hectàrees en cada grup - *</p> <p>V – Grups d'hectàrees cremades – 3</p> <p>T – Hectàrees cremades - ?</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>U – Hectàrees en cada grup – *</p> <p>V – Grups d'hectàrees - 5</p> <p>T – Hectàrees entre tots els grups – 15.000</p> <p>1) $T : V = U / 15.000 : 5 = 3.000$</p> <p>2) $U \times V = T / 3.000 \times 3 = 6.000$</p> <p>S'han cremat 6.000 hectàrees de bosc</p>
43	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U – Ml al flascó – 250</p> <p>V – Vegades que podré emplenar-lo – ?</p> <p>T – Ml al pot de sabó - *</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>U – Litres al pot – 1'5</p> <p>V – Vegades - 1000</p> <p>T – Ml al pot de sabó – *</p> <p>1) $U \times V = T / 1'5 \times 1000 = 1.500$</p> <p>2) $T : U = V / 1.500 : 250 = 6$</p> <p>Podré emplenar-lo 6 cops</p>
44	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U - € costa enviar un kg – 3'5</p> <p>V – Kg - *</p> <p>T - € costa enviar tots els kg - ?</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>U – Kg que pesa el paquet - *</p> <p>V – Vegades – 1000</p> <p>T – Grams que pesa el paquet – 5500</p> <p>1) $T : V = U / 5500 : 1000 = 5'5$</p> <p>2) $U \times V = T / 3'5 \times 5'5 = 19'25$</p> <p>Per enviar el paquet pagaré 19'25€</p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
45	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U – Hores entre les dues tardes - ?</p> <p>V – Vegades - 60</p> <p>T – Minuts entre les dues tardes - *</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>P – Minuts la primera tarda - 86</p> <p>P – Minuts la segona tarda - 214</p> <p>T – Minuts entre les dues tardes - *</p> <p>1) $P + P = T / 86 + 214 = 300$</p> <p>2) $T : V = U / 300 : 60 = 5$</p> <p>El grup de la Irene ha dedicat 5 hores a preparar la seva exposició</p>
46	<p>$P + P + P + P = T$</p> <p>$8'5 + 4'5 + 8'5 + 4'5 = 26$</p> <p>La piscina té 26 m de perímetre</p>
47	<p>$U \times V_1 = T$</p> <p>$160 \times 145 = 23.200$</p> <p>La taula de ping-pong ocuparà 23.200 cm²</p>
48	<p>$T - (P + P) = P$</p> <p>$4'2 - (1'5 + 1'5) = 1'2$</p> <p>El costat diferent mesura 1'2 m</p>
49	<p>$(U \times V_1) : 2 = T$</p> <p>$(20 \times 15) : 2 = 150$</p> <p>El senyal ocuparà 150 cm²</p>
50	<p>$T : (U \times V_1) = V_2$</p> <p>$22.500 : (50 \times 15) = 30$</p> <p>El maó mesura 30 cm d'alçada</p>
51	<p>$(U \times V_1 \times V_2) : 3 = T$</p> <p>$(18 \times 9 \times 10) : 3 = 540$</p> <p>La caixa ocupa 540 m³</p>
52	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U – Cm d'un tram amb cadira– 60</p> <p>V – Cadires – ?</p> <p>T – Cm en tots els trams amb cadires - *</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>U – Cm que mesura un costat de la taula – 240</p> <p>V – Costats de la taula – 3</p> <p>T – Cm que mesuren tots els costats de la taula – *</p> <p>1) $U \times V = T / 240 \times 3 = 720$</p> <p>2) $T : U = V / 720 : 60 = 12$</p> <p>Podran seure 12 persones al voltant de la taula</p>
53	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U – € per un m² de pista– 36</p> <p>V – m² de pista – *</p> <p>T – € per tots els m² de pista - ?</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>U – Llargària – 24'5</p> <p>V₁ – Amplària – 11</p> <p>T – Superfície – *</p> <p>1) $U \times V_1 = T / 24'5 \times 11 = 269'5$</p> <p>2) $U \times V = T = 36 \times 269'5 = 9.702$</p> <p>La pista costarà 9.702€</p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
54	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U – Superfície de cada tessel·la – 25 V – Tessel·les – ? T – Superfície de totes les tessel·les - *</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>U – Llargària – 125 V₁ – Amplària – 84 T – Superfície – *</p> <p>1) $U \times V_1 = T / 125 \times 84 = 10.500$ 2) $T : U = V / 10.500 : 25 = 420$ El Daniel necessitarà 420 tessel·les</p>
55	<p><i>Relació principal</i></p> <p>U – cm³ d'un prisma – * V – Prismes – ? T – cm³ entre tots els prismes – 15.360</p> <p><i>Relació complementària</i></p> <p>U – Llargària – 8 V₁ – Amplària – 8 V₂ – Alçada - 16 T – Superfície – *</p> <p>1) $U \times V_1 \times V_2 = T / 8 \times 8 \times 16 = 1.024$ 2) $T : U = V / 15.360 : 1024 = 15$ Hem construït 15 prismes</p>
56	<p>1) $T : U = V / 600.000 : 50 = 12.000$ 2) $T - P = P / 12.000 - 7.300 = 4.700$</p>
57	<p>1) $T : V = U / 14 : 7 = 2$ 2) $T : U = V / 850 : 2 = 425$</p>
58	<p>1) $P + P = T / 50 + 35 = 85$ 2) $T - P = P / 480 - 85 = 395$</p>
59	<p>1) $T - P = P / 355 - 264 = 91$ 2) $U \times V = T / 12 \times 91 = 1.092$</p>
60	<p>1) $T : V = U / 75 : 5 = 15$ 2) $U \times V = T / 15 \times 2 = 30$</p>
61	<p>1) $T : V = U / 96 : 8 = 12$ 2) $U \times V = T / 12 \times 2 = 24$</p>
62	<p>1) $T : U = V / 185 : 5 = 37$ 2) $U \times V = T / 37 \times 7 = 259$</p>
63	<p>1) $T : V = U / 400 : 10 = 40$ 2) $T : U = V / 360 : 40 = 9$</p>
64	<p>1) $T : V = U / 184 \times 10 = 1840$ 2) $T : U = V / 1840 : 230 = 8$</p>
65	<p>1) $T : V = U / 5400 : 60 = 90$ 2) $T - P = P / 90 - 12 = 78$</p>
66	<p>1) $U \times V = T / 7 \times 100 = 700$ 2) $T : U = V / 700 : 50 = 14$</p>
67	<p>1) $T : V = U / 32 : 4 = 8$ 2) $U \times V_1 = T / 8 \times 8 = 64$</p>
68	<p>1) $P + P = T / 75 + 21 = 96$ 2) $P + P = T / 96 + 18 = 114$</p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
69	<p>1) $U \times V_1 \times V_2 = T / 60 \times 40 \times 100 = 240.000$ 2) $T : U = V / 240.000 : 500 = 480$</p> <p>Proposta d'avaluació (pàg. 45)</p> <p>1) $T : V = U / 15.000 : 2 = 7.500$ $T : V = U / 7.500 : 12 = 625$</p> <p>2) $T : V = U / 153700 : 1000 = 153'7$ $P + P = T / 153'7 + 189'8 = 343'5$</p> <p>3) $T : V = U / 316 : 8 = 39'5$ $U \times V = T / 39'5 \times 6 = 237$</p> <p>4) $P + P = T / 4,52 + 4,52 = 9,04$ $T - P = P / 18,06 - 9,04 = 9,02$</p> <p>5) $U \times V_1 \times V_2 = T / 50 \times 30 \times 20 = 30.000$ $U \times V = T / 30.000 \times 90 = 2.700.000$</p>
70	<p>PPT – Dies de curs P – Dies de curs de la Laura - ? P – Dies de curs del Dídac – 17 T – Dies de curs dels dos - *</p> <p>PPT – Euros P - € s'ha gastat la Laura - * P - € s'ha gastat el Dídac - * T - € s'han gastat entre tots dos – 1008</p> <p>UVT – Laura U - € que costa un dia de curs – 36 V - Dies de curs que hi ha anat la Laura - ? T - € que s'ha gastat la Laura entre tots els dies de curs - *</p> <p>UVT – Dídac U - € que costa un dia de curs – 36 V – Dies de curs en què hi ha anat el Dídac - 17 T - € que s'ha gastat el Dídac entre tots els dies de curs - *</p> <p>UVT – Tots dos U - € que costa un dia de curs – 36 V - Dies de curs entre tots dos - * T - € que s'han gastat entre tots dos durant tots els dies de curs - 1008</p> <p>PLA A PPT – Dies de curs UVT – Tots dos</p> <p>PLA B UVT – Laura PPT - € UVT – Dídac</p> <p>PLA A 1) $T : U = V / 1008 : 36 = 28$ 2) $T - P = P / 28 - 17 = 11$</p> <p>PLA B 1) $U \times V = T / 36 \times 17 = 612$ 2) $T - P = P / 1008 - 612 = 396$ 3) $T : U = V / 396 : 36 = 11$</p> <p>La Laura ha anat al curs 11 dies</p>
71	<p>PPT – Pel·lícules P – Pel·lícules que ha comprat la Carlota – 27</p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
	<p>P – Pel·lícules que ha comprat l'Òscar - *</p> <p>T – Pel·lícules que han comprat entre els dos – 45</p> <p>PPT - €</p> <p>P - € gastats per la Carlota - *</p> <p>P - € gastats per l'Òscar - ?</p> <p>T - € gastats entre els dos- *</p> <p>UVT – Carlota</p> <p>U - € que costa una pel·lícula – 6'99</p> <p>V – Pel·lícules que ha comprat la Carlota – 27</p> <p>T - € que costen totes les pel·lícules que ha comprat la Carlota - *</p> <p>UVT – Òscar</p> <p>U - € que costa una pel·lícula – 6'99</p> <p>V – Pel·lícules que ha comprat l'Òscar – *</p> <p>T - € que costen totes les pel·lícules que ha comprat l'Òscar– ?</p> <p>UVT - Tots dos</p> <p>U - € que costa una pel·lícula – 6'99</p> <p>V - Pel·lícules que han comprat entre tots dos - 45</p> <p>T - € que costen totes les pel·lícules que han comprat entre tots dos - *</p> <p>PLA A</p> <p>PPT - €</p> <p>UVT – Carlota</p> <p>UVT - Tots dos</p> <p>PLA B</p> <p>UVT - Òscar</p> <p>PPT – Pel·lícules</p> <p>PLA A</p> <p>1) $U \times V = T / 6'99 \times 27 = 188'73$</p> <p>2) $U \times V = T / 6'99 \times 45 = 314'55$</p> <p>3) $T - P = P / 314'55 - 188'73 = 125'82$</p> <p>PLA B</p> <p>1) $T - P = P / 45 - 27 = 18$</p> <p>2) $U \times V = T / 6'99 \times 18 = 125'82$</p> <p>L'Òscar s'ha gastat 125'82€</p>
72	<p>PPT – Un kg de cafè</p> <p>P - € pels quals va comprar un kg – 6'60</p> <p>P - € que va guanyar amb un kg - *</p> <p>T - € pels quals va vendre un kg – 8'50</p> <p>PPT – Tots els kg de cafè</p> <p>P - € pels quals va comprar tots els kg de cafè -*</p> <p>P - € que va guanyar per tots els kg de cafè - ?</p> <p>T - € pels quals va vendre tots els kg de cafè – 2.975</p> <p>UVT – Compra</p> <p>U - € pels quals va comprar un kg de cafè – 6'60</p> <p>V – Kg - *</p> <p>T - € pels quals va comprar tots els kg de cafè - *</p> <p>UVT – Guanya</p> <p>U - € que guanya amb un kg de cafè – *</p> <p>V – Kg - *</p> <p>T - € que guanya amb tots els kg de cafè - ?</p> <p>UVT – Ven</p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
	<p>U - € pels quals ven un kg de cafè – 8'50 V – Kg - * T - € pels quals va vendre tots els kg de cafè – 2.975</p> <p>PLA A PPT – Tots els kg de cafè UVT – Compra UVT – Ven</p> <p>PLA B UVT – Guanya PPT – Un kg de cafè UVT – Ven</p> <p>PLA A 1) $T : U = V / 2975 : 8'5 = 350$ 2) $U \times V = T / 6'60 \times 350 = 2.310$ 3) $T - P = P / 2975 - 2310 = 665$</p> <p>PLA B 1) $T - P = P / 8'50 - 6'60 = 1'90$ 2) $T : U = V / 2975 : 8'5 = 350$ 3) $U \times V = T / 1'90 \times 350 = 665$ El comerciant ha guanyat 665€</p>
73	<p>UVT – Il·lustracions i contes U – Il·lustracions en un conte - * V – Contes – 8 T – Il·lustracions en tots els contes – 400 UVT – Il·lustracions i pàgines / un conte U – Il·lustracions en una pàgina - ? V – Pàgines en un conte – 25 T – Il·lustracions en totes les pàgines d'un conte - * UVT – Pàgines i contes U – Pàgines en un conte – 25 V - Contes – 8 T – Pàgines en tots els contes- * UVT – Il·lustracions i pàgines /tots els contes U – Il·lustracions en una pàgina d'un conte - ? V – Pàgines en tots els contes - * T – Il·lustracions en totes les pàgines de tots els contes – 400</p> <p>PLA A UVT – Il·lustracions i pàgines /un conte UVT – Il·lustracions i contes</p> <p>PLA B UVT – Il·lustracions i pàgines /tots els contes UVT – Pàgines i contes</p> <p>PLA A 1) $T : V = U / 400 : 8 = 50$ 2) $T : V = U / 50 : 25 = 2$</p> <p>PLA B 1) $U \times V = T / 25 \times 8 = 200$ 2) $T : V = U / 400 : 200 = 2$ Cada pàgina té 2 il·lustracions</p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
74	<p>UVT – Abonaments i euros U - € costa un abonament – * V – Abonaments – 4 T - € costen tots els abonaments – 58'4 UVT – Abonaments i viatges U – Viatges hi ha en un abonament - ? V – Abonaments – 4 T – Viatges hi ha entre tots els abonaments- * UVT – Euros i viatges / un abonament U - € costa un viatge – 1'46 V – Viatges en un abonament - ? T - € costen tots els viatges d'un abonament - * UVT – Euros i viatges /tots els abonaments U - € costa un viatge – 1'46 V – Viatges en tots els abonaments - * T - € costen tots els viatges de tots els abonaments – 58'4 PLA A UVT – Abonaments i viatges UVT – Euros i viatges /tots els abonaments PLA B UVT – Euros i viatges /un abonament UVT – Abonaments i euros PLA A 1) $T : U = V / 58'4 : 1'46 = 40$ 2) $T : V = U / 40 : 4 = 10$ PLA B 1) $T : V = U / 58'4 : 4 = 14'6$ 2) $T : U = V / 14'6 : 1'46 = 10$ En cada abonament hi ha 10 viatges</p>
75	<p>(alternativa 1) 1) $T : U = V / 752'5 : 3'5 = 215$ 2) $T - P = P / 450 - 215 = 235$ (alternativa 2) 1) $U \times V = T / 450 \times 3'5 = 1575$ 2) $T - P = P / 1575 - 752'5 = 822'5$ 3) $T : U = V / 822'5 : 3'5 = 235$</p>
76	<p>(alternativa 1) 1) $T : V = U / 592 : 32 = 18'5$ 2) $T : U = V = 203'5 : 18'5 = 11$ 3) $T - P = P / 32 - 11 = 21$ (alternativa 2) 1) $T - P = P / 592 - 203'5 = 388'5$ 2) $T : V = U / 592 : 32 = 18'5$ 3) $T : U = V / 388'5 : 18'5 = 21$</p>
77	<p>(alternativa 1) 1) $U \times V = T / 3 \times 10 = 30$ 2) $U \times V = T / 30 \times 26 = 780$ (alternativa 2) 1) $U \times V = T / 10 \times 26 = 260$ 2) $U \times V = T / 3 \times 260 = 780$</p>

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
78	(alternativa 1) 1) $T : U = V / 14.000 : 4 = 3500$ 2) $T : U = V / 25.000 : 4 = 6.250$ 3) $T - P = P / 6250 - 3500 = 2750$ (alternativa 2) 1) $T - P = P / 25.000 - 14.000 = 11.000$ 2) $T : U = V / 11.000 : 4 = 2750$
79	(alternativa 1) 1) $T : U = V / 1200 : 1'60 = 750$ 2) $T - P = P / 3000 - 750 = 2.250$ (alternativa 2) 1) $U \times V = 1'60 \times 3000 = 4.800$ 2) $T - P = P / 4.800 - 1.200 = 3.600$ 3) $T : U = V / 3.600 : 1'60 = 2.250$
80	(alternativa 1) 1) $T : U = V / 420 : 35 = 12$ 2) $P + P = T / 35 + 25 = 60$ 3) $U \times V = T / 60 \times 12 = 720$ (alternativa 2) 1) $T : U = V / 420 : 35 = 12$ 2) $U \times V = T / 25 \times 12 = 300$ 3) $P + P = T / 420 + 300 = 720$
81	(alternativa 1) 1) $P + P = T / 540 + 675 = 1.215$ 2) $T : U = V / 1215 : 45 = 27$ (alternativa 2) 1) $T : U = V / 540 : 45 = 12$ 2) $T : U = V / 675 : 45 = 15$ 3) $P + P = T / 12 + 15 = 27$
82	(alternativa 1) 1) $U \times V = T / 12 \times 5 = 60$ 2) $T - P = P / 135 - 60 = 75$ 3) $T : V = U / 75 : 5 = 15$ (alternativa 2) 1) $T : V = U / 135 : 5 = 27$ 2) $T - P = P / 27 - 12 = 15$
83	(alternativa 1) 1) $T - P = P / 72 - 65 = 7$ 2) $U \times V = T / 7 \times 12 = 84$ (alternativa 2) 1) $U \times V = T / 65 \times 12 = 780$ 2) $U \times V = T / 72 \times 12 = 864$ 3) $T - P = P / 864 - 780 = 84$
84	(alternativa 1) 1) $U \times V = T / 36 \times 4 = 144$ 2) $T : U = V / 1152 : 144 = 8$ (alternativa 2) 1) $T : U = V / 1152 : 4 = 288$ 2) $T : U = V / 288 : 36 = 8$

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
85	(alternativa 1) 1) $T - P = P / 6 - 3'5 = 2'5$ 2) $U \times V = T / 2'5 \times 1500 = 3.750$ (alternativa 2) 1) $U \times V = T / 3'5 \times 1500 = 5.250$ 2) $U \times V = T / 6 \times 1500 = 9.000$ 3) $T - P = P / 9.000 - 5.250 = 3.750$
86	(alternativa 1) 1) $T : V = U / 96 : 16 = 6$ 2) $T : U = V / 6 : 1'5 = 4$ (alternativa 2) 1) $U \times V = T / 1'5 \times 16 = 24$ 2) $T : U = V / 96 : 24 = 4$
87	(alternativa 1) 1) $T : U = V / 200 : 25 = 8$ 2) $U \times V = T / 8 \times 10 = 80$ (alternativa 2) 1) $T : V = U / 25 : 10 = 2'5$ 2) $T : U = V / 200 : 2'5 = 80$
	Proposta d'avaluació (pàg. 70) 1) (alternativa 1) $T : U = V / 3525 : 235 = 15$ $T - P = P / 28 - 15 = 13$ (alternativa 2) $U \times V = T / 235 \times 28 = 6.580$ $T - P = P / 6.580 - 3.525 = 3.055$ $T : U = V / 3.055 : 235 = 13$ 2) (alternativa 1) $T - P = P / 3.000 - 1650 = 1.350$ $T : U = V / 1350 : 150 = 9$ (alternativa 2) $T : U = V / 3000 : 150 = 20$ $T : U = V / 1.650 : 150 = 11$ $T - P = P / 20 - 11 = 9$ 3) (alternativa 1) $U \times V = T / 160 \times 30 = 4.800$ $T - P = P / 6.300 - 4.800 = 1.500$ (alternativa 2) $T : V = U / 6.300 : 30 = 210$ $T - P = P / 210 - 160 = 50$ $U \times V = T / 50 \times 30 = 1.500$ 4) (alternativa 1) $T : U = V / 6000 : 7'5 = 800$ $P + P = T / 7'5 + 32'5 = 40$ $U \times V = T / 40 \times 800 = 32.000$ (alternativa 2) $T : U = V / 6000 : 7'5 = 800$ $U \times V = T / 32'5 \times 800 = 26.000$ $P + P = T / 26.000 + 6.000 = 32.000$

NÚM. D'EXERCICI	SOLUCIÓ
	<p>5) (alternativa 1)</p> $T : U = V / 720 : 5 = 144$ $T : V = U / 144 : 8 = 18$ <p>(alternativa 2)</p> $T : V = U / 720 : 8 = 90$ $T : U = V / 90 : 5 = 18$