

Réponses aux problèmes – Coefficients entiers

Série 1 Type A

<u>LA BOISSON AU JUS D'ORANGE (1)</u>						
	→ ÷ 3			→ × ÷		
Nb de verres de jus d'orange	3	1	↓ × 4			↓ ↑ × ÷
Nb de verres de boisson	12	4				

Série 1 Type B

<u>LA GRENADINE (1)</u>				<u>LE BON TON</u>			
	→ × 3			→ × 6			
Nombre de doses de sirop	1	3	↑ ÷ 7	Nombre de doses de noir	1	6	↓ × 4
Nombre de doses d'eau	7	21		Nombre de doses de blanc	4	24	

Série 1 Type C

<u>LA PROMENADE À PIED (1)</u>				<u>LES DÉCOUPAGES</u>			
	→ × 50			→ × 5			
Nombre de pas de Thierry	5	250	↑ × 5	Nombre de feuilles format A3	1	5	↑ ÷ 4
Nombre de pas du père	1	50		Nombre de fiches format A5	4	20	

<u>LES CHAISES</u>						
	→ × 4			→ × ÷		
Durée pour la fabrication (h)	3	12	↓ ÷ 3			↓ ↑ × ÷
Durée pour la peinture (h)	1	4				

Série 1 Type D

<u>LES DICTIONNAIRES</u>				<u>LES BONBONS</u>			
	→ × 8			→ ÷ 3			
Nombre de dictionnaires	1	8	↓ × 38	Nombre d'enfants	3	1	↓ × 9
Prix (€)	38	304		Nombre de bonbons	27	9	

<u>LES TRUFFES</u>				<u>LES CHOCOLATS (1)</u>			
	→ ÷ 3			→ ÷ 4			
Masse de truffes (kg)	3	1	↓ × 21	Masse de chocolats (kg)	4	1	↓ × 23
Prix (€)	63	21		Prix (€)	92	23	

<u>LE PÉAGE</u>						
	→ × 24			→ × ÷		
Nombre de caisses	1	24	↓ × 54			↓ ↑ × ÷
Nb de voitures par h par caisse	54	1296				

Série 2 Type A

<u>LES PANNES</u>							
	→ ÷ 36			→ × ÷			
Durée de production (h)	36	1	↓ × 0,15				↓ ↑ × ÷
Durée de pannes (h)	5,4	0,15					

Série 2 Type B

	→ × ÷			→ × ÷			
			↓ ↑ × ÷				↓ ↑ × ÷

Série 2 Type C

<u>LUCE ET LOLA AU MARATHON DE PARIS</u>				<u>JULES ET JIM AU MARATHON DE PARIS</u>			
	→ × 42			→ × 28			
Distance parcourue Luce (km)	0,75	31,5	↑ × 0,75	Distance parcourue Jules (km)	1	28	↑ ÷ 1,5
Distance parcourue Lola (km)	1	42		Distance parcourue Jim (km)	1,5	42	

Série 2 Type D

<u>LES POMMES</u>							
	→ × 3,5			→ × ÷			
Masse de pommes (kg)	1	3,5	↑ ÷ 2				↓ ↑ × ÷
Prix (€)	2	7					

Série 3 Type A

<u>LA BOISSON AU JUS D'ORANGE (2)</u>				<u>L'AIR</u>			
	→ × 5				→ ÷ 20		
Nb de verres de jus d'orange	3	15	↓ × 4	Volume d'air (L)	100	5	↓ ÷ 5
Nb de verres de boisson	12	60		Volume d'oxygène (L)	20	1	

Série 3 Type B

<u>LA GRENADINE (2)</u>				<u>LE SALON DE COIFFURE</u>			
	→ ÷ 2				→ × 4		
Nombre de doses de sirop	6	3	↑ ÷ 7	Volume d'oxydant (mL)	200	800	↓ ÷ 2
Nombre de doses d'eau	42	21		Volume de couleur (mL)	100	400	

Série 3 Type C

<u>LA PROMENADE À PIED (2)</u>				<u>LE TOURISTE À NANTES</u>			
	→ × 12				→ × 5		
Nombre de pas de Thierry	15	180	↑ × 3	Distance sur le plan (cm)	4	20	↓ × 70
Nombre de pas de son père	5	60		Distance dans la ville (m)	280	1400	

<u>LE VÉLO</u>							
	→ × 15				→ × ÷		
Nombre de tours du plateau	4	60	↓ × 3				↓ ↑ × ÷
Nombre de tours du pignon	12	180					

Série 3 Type D

<u>LES DOMINOS</u>				<u>LES BRIQUETTES EN BOIS</u>			
	→ × 7				→ × 5		
Nombre de dominos	4	28	↓ × 3	Nombre de briquettes	8	40	↑ × 2
Longueur (cm)	12	84		Hauteur (cm)	4	20	

<u>LES CHOCOLATS (2)</u>				<u>LES FRAMBOISES</u>			
	→ × 8				→ × 6		
Masse de chocolats (kg)	4	32	↓ × 23	Prix (€)	5	30	↑ ÷ 20
Prix (€)	92	736		Masse de framboises (g)	100	600	

<u>LES CRAYONS FEUTRES</u>				<u>LES NOIX</u>			
	→ × 5				→ × 7		
Nombre de crayons feutres	12	60	↓ ÷ 2	Masse de noix (g)	50	350	↓ ÷ 25
Prix (€)	6	30		Prix (€)	2	14	

<u>LE RANDONNEUR (1)</u>				<u>LES MAGNETS</u>			
	→ ÷ 3				→ × 4		
Distance parcourue (km)	18	6	↓ ÷ 3	Nombre de magnets	3	12	↑ ÷ 2
Durée (h)	6	2		Prix (€)	6	24	

<u>LA TÉLÉCABINE</u>				<u>LE SALAIRE</u>			
	→ × 3				→ × 5		
Hauteur (m)	104	312	↑ × 52	Durée (h)	7	35	↓ × 20
Durée (min)	2	6		Salaire (€)	140	700	

Série 4 Type A

<u>L'ÉQUIPE DE FOOT</u>				<u>LES FIGURANTS</u>			
	→ × 3				→ × 3		
Nombre de joueurs	14	42	↓ ÷ 3,5	Nombre de figurants	45	135	↑ × 0,75
Nombre de défenseurs	4	12		Nombre de personnages	60	180	

<u>LE DIABOLO</u>							
	→ × 3,5				→ × ÷		
Volume de diabolo (cL)	20	70	↓ ÷ 10				↓ ↑ × ÷
Volume de sirop (cL)	2	7					

Série 4 Type B

<u>LA PETITE CHIMISTE</u>				<u>LE BIBERON</u>			
	→ × 5				→ × 7		
Masse de bleu de méthylène (g)	2,4	12	↓ × 0,625	Masse de lait en poudre (mg)	10	70	↓ × 4,5
Masse de bleu patenté (g)	1,5	7,5		Masse d'eau (mg)	45	315	

<u>LA VINAIGRETTE</u>				<u>LA CHANTILLY</u>			
	→ × 4				→ × 1,8		
Nb de cuillérées d'huile	3	12	↑ × 1,5	Volume de gaz (mL)	5	9	↑ ÷ 50
Nb de cuillérées de vinaigre	2	8		Volume de crème fraîche (mL)	250	450	

Série 4 Type C

<u>DISTANCES EN AUVERGNE</u>				<u>LE MEUBLE EN KIT</u>			
	→ × 77/18				→ × 6		
Distance sur la carte (cm)	9	38,5	↑ ÷ 4	Hauteur du meuble (cm)	15	90	↓ ÷ 7,5
Distance réelle (km)	36	154		Hauteur entre 2 rayonnages (cm)	2	12	

Série 4 Type D

<u>LE RANDONNEUR (2)</u>				<u>LES CAROTTES</u>			
	→ × 0,75				→ × 3		
Distance (km)	12	9	↑ × 3	Masse de carottes (kg)	3	9	↓ ÷ 0,75
Durée (h)	4	3		Prix (€)	4	12	

<u>L'OMELETTE (1)</u>				<u>L'OMELETTE (2)</u>			
	→ × 4				→ × 5		
Volume de lait (cL)	10	40	↑ ÷ 0,3	Volume de lait (cL)	10	50	↓ × 0,3
Nombre d'œufs	3	12		Nombre d'œufs	3	15	

<u>LES PAQUETS DE FEUILLES</u>				<u>LE TÉLÉSIÈGE</u>			
	→ × 4				→ × 50		
Nombre de feuilles	200	800	↑ ÷ 0,75	Nombre de personnes	4	200	↓ × 6,25
Masse (g)	150	600		Durée (s)	25	1250	

	→ × ÷			→ × ÷	
		↓ ↑ × ÷			↓ ↑ × ÷

	→ × ÷			→ × ÷	
		↓ ↑ × ÷			↓ ↑ × ÷