

**12 100 % électrique** Ch4 • Co2 • Ch1

**PROBLÈME GUIDÉ**

**LES QUESTIONS À SE POSER**

Pour résoudre ce problème, tu dois te poser plusieurs questions intermédiaires et y répondre.



- Quels sont les critères de Zoé ?
- Pour quels critères utilise-t-on la médiane et la moyenne ?
- Quels sont les modèles à barrer au fur et à mesure ?

Zoé désire acheter une voiture 100 % électrique. Pour guider son choix, elle utilise un comparateur. Zoé voudrait que le prix de sa voiture soit dans une fourchette de plus ou moins 10 % du prix moyen. L'autonomie de la voiture doit être supérieure ou égale à l'autonomie médiane. Le volume de son coffre doit au moins être égal à la moyenne des volumes des coffres. Parmi les modèles vérifiant ces critères, Zoé prendra celui qui est le mieux noté par les consommateurs.

→ Quel sera le modèle choisi par Zoé ?

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
Note des consommateurs	9/10	6/10	7/10	5/10	5/10	7/10	8/10	8/10
Prix (en €)	29 350	25 500	26 590	23 690	24 890	27 000	30 490	27 190
Autonomie (en h)	300	600	250	400	150	160	300	340
Volume du coffre (en L)	260	280	330	320	160	250	340	295

**Solution**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**13 Les diables rouges** Ra3

Voici les tailles (en cm) de 20 joueurs de rugby de la ville de Montpellier : 192 - 185 - 183 - 189 - 198 - 199 - 186 - 182 - 187 - 195 - 195 - 192 - 183 - 188 - 187 - 189 - 185 - 191 - 189 - 181.

a. Quelle est l'étendue de cette série ?

b. Compléter le tableau ci-contre.

c. Calculer la taille moyenne des joueurs de rugby en prenant comme valeurs les centres des classes.

Taille T (en cm)	Centre des classes	Effectif
180 ≤ T < 185	182,5	4
185 ≤ T < 190		
190 ≤ T < 195		
195 ≤ T < 200		

**14 Basket féminin** Ch1 • Ra3



Le week-end dernier, l'équipe de basket les « Foudroyantes » a disputé un match contre les « Magnifiques ».

On a représenté dans un tableau le nombre de paniers marqués par chacune des 9 joueuses de l'équipe les « Magnifiques ».

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
Joueuses de l'équipe les "Magnifiques"	Lola	Kim	Eve	Zia	Anne	Tania	Lilly	Paula	Farah	Total	Moyenne par joueuse	Médiane	
1													
2	Nombre de paniers	12	5	13	4	13	11	0	0	5	63	7	5

a. Quelle formule écrite dans la cellule K2 a permis de calculer le nombre total de paniers marqués par cette équipe ?

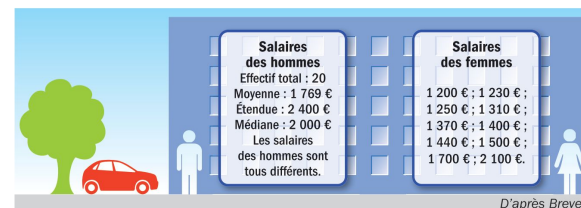
b. Entourer la formule saisie dans la cellule L2 pour calculer le nombre moyen de paniers marqués par joueuse.

$= (12+5+13+4+13+11+0+0+5) \div 9$        $= K2/9$        $= MOYENNE(B2;J2)$        $= MOYENNE(B2;J2)$

c. Justifier que le nombre médian de paniers marqués est égal à 5.

**15 Répartition salariale** Ch1 • Ra3

Voici les salaires des hommes et des femmes d'une même entreprise.



a. Comparer le salaire moyen des hommes et celui des femmes.

b. Le plus bas salaire de l'entreprise est de 1 000 €. Quel est le salaire le plus élevé ?

c. Dans cette entreprise, combien de personnes gagnent plus de 2 000 € ?