

PREMIERE PARTIE (8 points)

La calculatrice n'est pas autorisée.
Répondre sur cette feuille.

DUREE : 20 minutes

EXERCICE N°1 (4 points)

Poser et effectuer les opérations suivantes.

Pour la division, continuer jusqu'à obtenir un reste nul.

$124 + 346,5 + 1725,136$	$480 - 52,46$
$485,5 \div 4$	$5,704 \times 20,3$

EXERCICE N°2 (1 point)

Calculer la valeur de l'expression ci-dessous lorsque $a = 3$; $b = 7$ et $c = 5$.

$$7a + b - 3c = \dots\dots\dots$$

EXERCICE N°3 (1 point)

Calculer :

$$8^2 = \dots\dots$$

$$8^3 = \dots\dots$$

EXERCICE N°4 (1 point)

Classer par ordre croissant : 7,5 ; 7,256 ; 7,49 ; 7,26

.....

EXERCICE N°5 (1 point)

Ecrire les nombres en chiffres :

Quinze mille deux cent huit et trois centièmes :

Trois millions deux mille quatre :

DEUXIEME PARTIE (12 points)

La calculatrice est autorisée.

Répondre sur cette feuille.

DUREE : 40 minutes

LE LIVREUR DE SCOOTERS

EXERCICE N°6 (4 points) - Les tarifs

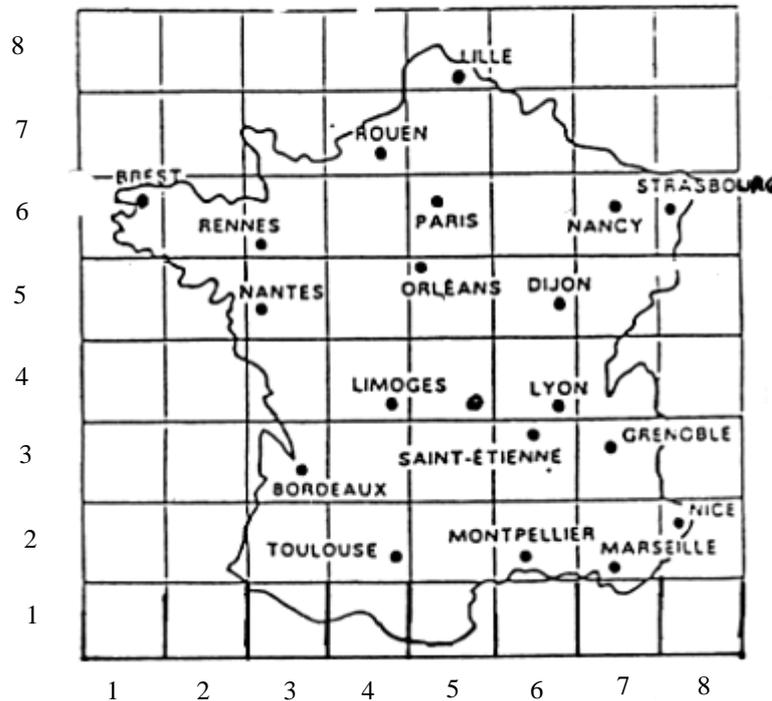
Dans le tableau suivant, vous trouverez une partie de la gamme des scooters d'une grande marque de deux roues, avec leurs équipements et tarifs 2004 (en euros).

Modèles	Anti-démarrage électronique	Prix TTC	Antivol intégré boa	Prix TTC	Logement de casque	Prix TTC	Prix hors options TTC		
							50 cc	100 cc	125 cc
Jet Force	oui		option	35	option	55	2599		3699
Elystar	oui		option	35	oui		2599		4299
Looxor	non		option	25	non		1699	2299	2799
Speedfight	oui		oui		option	55	2199	2399	
Métal X	option	75	option	40	oui		1999		

oui = équipement monté d'origine non = équipement non prévu option = montage sur commande

- 1) Quel est le prix d'achat du scooter Métal X avec toutes ses options ?
- 2) Hors options, quel est le modèle de scooter qui revient le moins cher ?
- 3) Hors options, quels sont les modèles les mieux équipés d'origine ? Expliquez votre réponse.
- 4) Toutes options comprises, quels sont le nom et le prix du modèle le plus cher ?

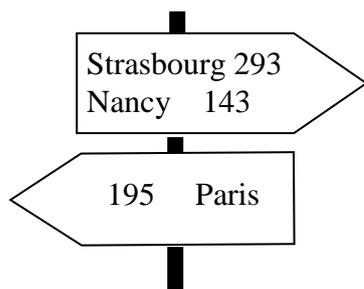
Exercice N° 7 (1 point) - Le livreur prépare sa tournée



Aidez le livreur à repérer les villes de son circuit... En vous basant sur l'exemple de Paris, indiquer ci-dessous les coordonnées des cases dans lesquelles elles se trouvent.

Paris (5 ; 6) Strasbourg (... ; ...) Lyon (... ; ...) Nantes (... ; ...) Rennes (... ; ...)

Exercice N° 8 (2 points) - Le livreur sur la route



Paris, Nancy et Strasbourg se trouvent sur la même route. Sur cette route, le livreur rencontre ces deux panneaux. Quelle est la distance entre Paris et Strasbourg ?

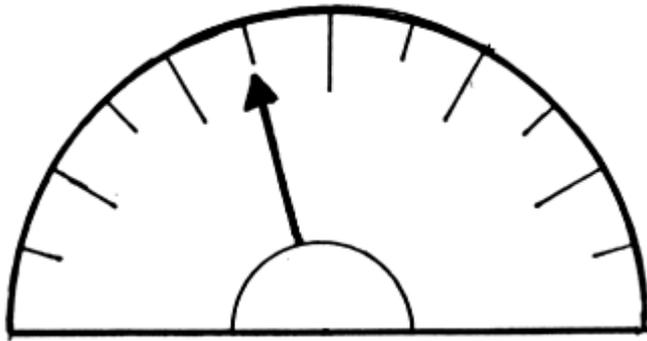
Quelle est la distance entre Strasbourg et Nancy ?

Lundi matin, notre livreur quitte son domicile à 7h 30. Quarante-cinq minutes plus tard, il effectue sa première livraison après avoir parcouru une distance de 65 km. Il poursuit ses livraisons pendant encore 3 heures et demi avant de prendre sa pause repas. À quelle heure va-t-il manger ?

Exercice N° 9 (1 point) - *Le livreur dans son véhicule*

vide

plein



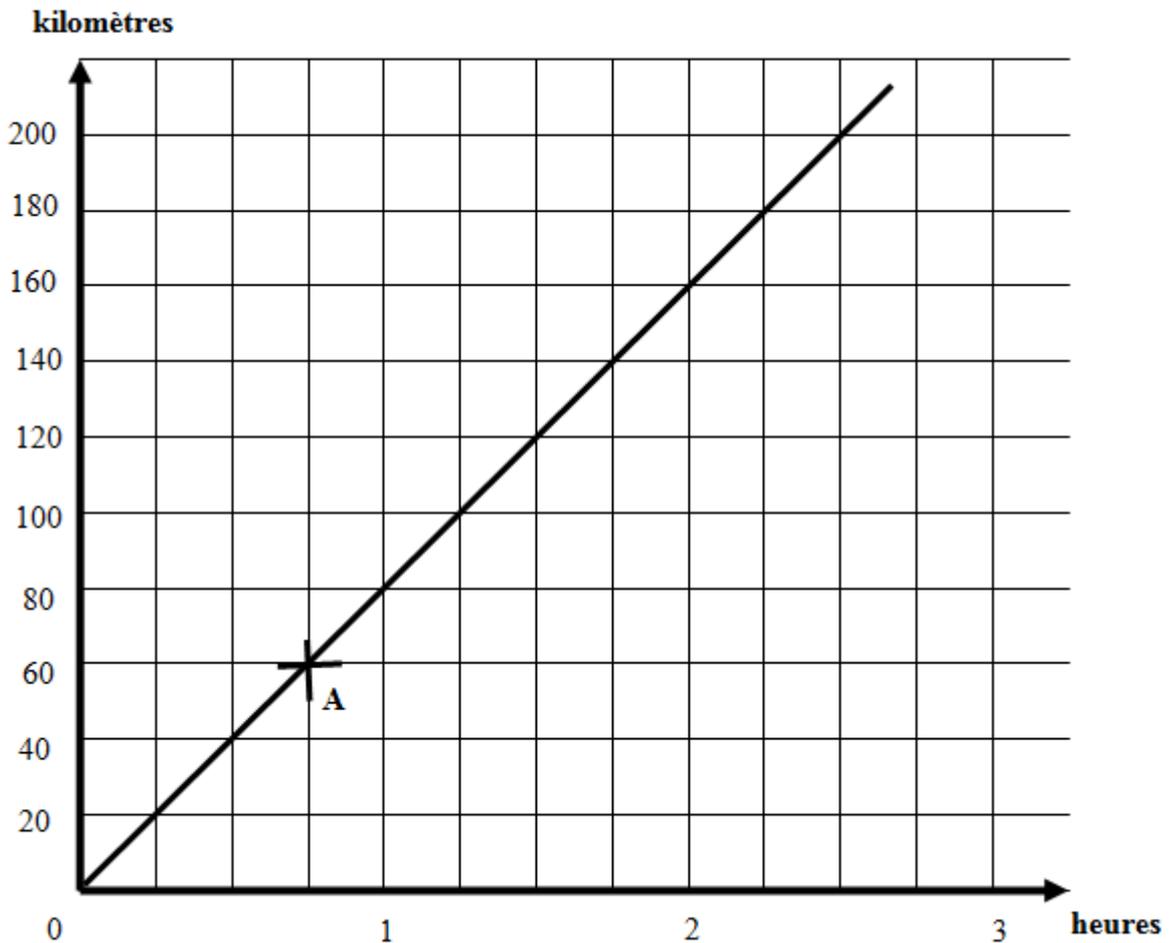
Le livreur observe le cadran du niveau d'essence.

Sachant que son véhicule a un réservoir qui contient au maximum 60 litres, quel est le volume restant dans le réservoir quand l'aiguille du cadran est dans cette position ?

Exercice N° 10 (4 points) - *Le livreur et sa vitesse sur les routes*

La droite ci-dessous représente la distance parcourue par le livreur en fonction de la durée écoulée lors du trajet entre Strasbourg et Dijon.

Pour l'ensemble des questions qui suivent, laisser les traits de construction ou de lecture sur le graphique de la page précédente.



- a) Quelle est en km/h la vitesse de notre livreur ?
- b) Quelle est la distance parcourue par le livreur en 1h et 30 minutes ?
- c) Quel est le temps mis par le livreur pour faire 200 kilomètres ?
- d) Pour le point A, quel est la durée du déplacement et quelle est la distance parcourue ?
- e) Les conditions de circulation pour le trajet entre Limoges et Grenoble sont plus difficiles. La vitesse moyenne du livreur y est de 60 km/h. Compléter le tableau ci-dessous.

	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>
<i>temps</i>	1 h	30 min.		
<i>distance</i>	60 km		120 km	160 km

- f) Placer les points ***B***, ***C***, ***D*** et ***E*** sur le graphique de la page précédente.
- g) Tracer la droite représentant le déplacement entre Limoges et Grenoble.

CORRIGE ET BAREME

EXERCICE N°1 (4 points)

$124 + 346,5 + 1725,136 = 2195,636$	1 point
$480 - 52,46 = 427,54$	1 point
$485,5 \div 4 = 121,375$	1 point
$5,704 \times 20,3 = 115,7912$	1 point

EXERCICE N°2 (1 point)

$7a + b - 3c = 7 \times 3 + 7 - 3 \times 5 = 13$	1 point
--	---------

EXERCICE N°3 (1 point)

$8^2 = 64$ 0,5 point	$8^3 = 512$ 0,5 point
----------------------	-----------------------

EXERCICE N°4 (1 point)

7,256 ; 7,26 ; 7,49 ; 7,5	1 point
---------------------------	---------

EXERCICE N°5 (1 point)

15 208,03	0,5 point
3 002 004	0,5 point

EXERCICE N°6 (4 points)

1) 2114 euros	0,5 point
2) Looxor 50cc	0,5 point
3) Elystar et Speed fight	1 point
Ils ont deux équipements montés d'origine.	0,5 point
4) Elystar 125 cc	0,5 point
$4299 + 35 = 4334$ euros.	1 point

Exercice N° 7 (1 point)

Strasbourg (8;6)	Lyon (6;4)	Nantes (3;5)	Rennes (3;6)	0.25 point par réponse
------------------	------------	--------------	---------------	------------------------

Exercice N°8 (2 points)

Paris Strasbourg 488 km	0.5 point
Strasbourg Nancy 150 km	0.5 point
il peut déjeuner à 11h 45	1 point

Exercice N° 9 (1 point)

25 litres

Exercice N° 10 (4 points)

- a) vitesse 80 km/h 0,5 point
- b) en 1h et 30 min il parcourt 120 km 0,5 point
- c) pour 200 km : 2h 30 min. 0,5 point
- d) A 45min. pour 60 km (45min ; 60km) 0,5 point
- e) 30 km 0,25 point 2h 0,25 point 2h 40 min 0,25 point (total 0,75 point)
- f) 0,25 point pour chaque point (1 point au total)
- g) droite passant par l'origine et les 4 points 0,25 point