

Eléments de réponse				Barème	Référence de la question dans le cadre de référence	
Exercice 1 (7,5 pts)	1)	corps de référence - positions - translation - circulaire.		0,25x4	- Connaître l'état de mouvement et de repos d'un solide par rapport à un corps de référence ;	
	2)	$V = \frac{d}{t}$ - $m.s^{-1}$ - $1 m.s^{-1} = 3,6 km.h^{-1}$ - $N.kg^{-1}$		0,25x4	- Distinguer le mouvement de translation du mouvement de rotation d'un solide	
	3)	Faux - Faux - vrai - vrai		0,25x4	- Connaître l'expression de la vitesse et son unité dans le système international d'unités, et calculer sa valeur en $m.s^{-1}$ et en $km.h^{-1}$;	
	4)		responsabilité chauffeurs	0,25x4	- Connaître et déterminer la nature du mouvement d'un solide en translation (uniforme ; accélérée ; retardée ;	
		Le respect de passage piéton	x		x	- Connaître et appliquer la condition d'équilibre ;
		Le respect de la vitesse limite autorisée	x			- Connaître quelques règles de la sécurité routière et les appliquer.
	Être attentif avant de traverser la route		x	- Distinguer une action de contact d'une action à distance ;		
5)	5.1. Mouvement de translation 5.2. Mouvement accéléré + justification.		0,5 0,75x2	- Déterminer l'intensité d'une force à partir de l'indication d'un dynamomètre ;		
Exercice 2 (8,5 pts)	1)	<u>Première partie</u> - Force de contact : l'action du dynamomètre ; - Force à distance : poids de la pomme.		0,5x2	- Représenter une force par un vecteur en utilisant une échelle convenable ;	
		2) $F = 2N$		0,5	- Faire la distinction entre poids et masse ;	
		3) D'après la condition d'équilibre : $P = F$; $P = 2N$		0,5x2	- Connaître et exploiter la relation : $P = m.g$	
		4) $P = m.g$; $m = 0.2 kg$		0,5x2	- Connaître et déterminer les caractéristiques d'une force ;	
		5) Représentation des forces avec l'échelle demandée.		0,5x2	- Connaître et déterminer les caractéristiques du poids d'un solide ;	
	1)	<u>Deuxième partie</u> $U = R.I$ - $P = U.I$ - $P = R.I^2$		0,25x3	- Connaître la loi d'Ohm $U = R \times I$ pour un conducteur ohmique et l'appliquer ;	
		2) L'Ohm - Le Watt - La puissance		0,25x3	- Connaître la puissance électrique et son unité (le Watt) ;	
	3)	3.1. $U = R.I$; $U = 50 V$		0,5x2	- Connaître et exploiter la relation : $P = U.I$	
		3.2. $P = U.I$; $P = 250 W$		0,5x2	- Déterminer la puissance électrique consommée par un appareil de chauffage	
	4)	- 220 V : Tension nominale - 3000 W : Puissance nominale		0,5	- Connaître quelques ordres de grandeur de la puissance électrique ;	
		- écriture de l'expression : $P = mg$		1	- Connaître les caractéristiques nominales d'un appareil électrique ;	
	Exercice 3 (4 pts)	2)	- l'intensité du poids du corps (S) : à Dakhla : $P_1 = 9.79 N$; à Paris : $P_2 = 9.81 N$		0,5x2	- Résolution d'une situation problème.
		3)	L'intensité du poids qui varie d'après les résultats de la question 2 ; tandis que la masse ne varie d'après les données du tableau.		0,75x2	
4)		-ce qui pense Mariam est faux.		0,5		