

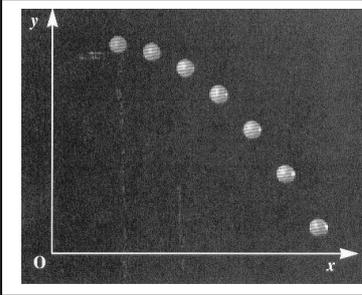
Nom :
SUJET A

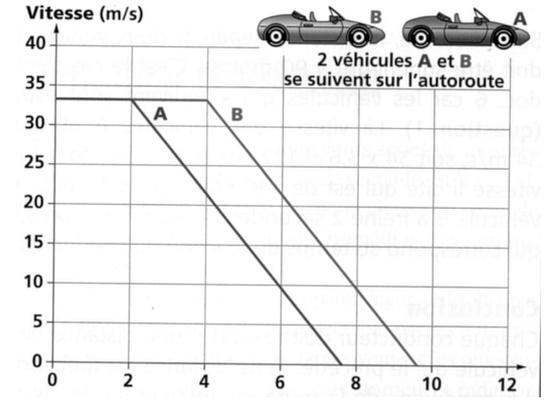
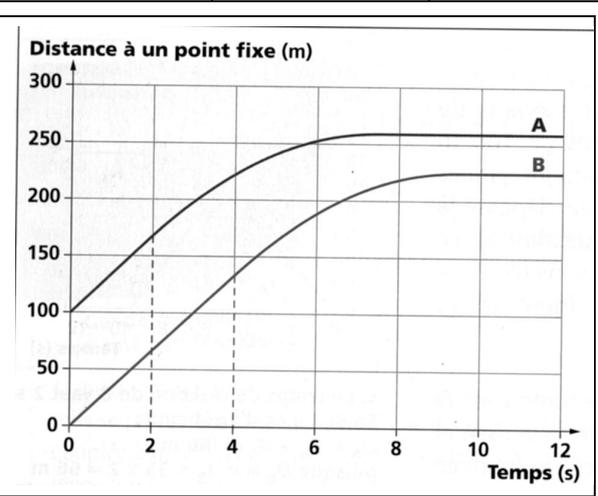
Prénom :

Contrôle de mécanique

Principe du questionnaire à choix multiples :

C'est un questionnaire dans lequel plusieurs réponses sont proposées. Chaque question peut posséder plusieurs réponses correctes. Toute bonne réponse rapporte 1 point. Toute mauvaise réponse enlève 0,5 point. L'absence de réponse n'enlève ni ne rajoute des points.

Questions	Réponse(s)	Points (ne rien inscrire dans cette colonne)
<u>Exercice 1</u>		
1) Pour décrire le mouvement d'un objet, il faut : a) sa taille b) un référentiel c) une caméra d) son poids e) sa vitesse f) sa trajectoire		
2) Une mouche est posée sur le siège d'une voiture qui roule sur une route. La mouche est : a) immobile par rapport à la route b) immobile par rapport au siège c) en mouvement par rapport au conducteur d) en mouvement par rapport à la route		
3) Une balle de ping-pong rebondit comme sur l'image ci-contre en se rapprochant du sol. Son mouvement est : a) Rectiligne ralenti par rapport au sol b) Rectiligne accéléré par rapport au sol c) Parabolique accéléré par rapport à la table d) Parabolique ralenti par rapport au sol		
4) Un scooter qui roule toujours à la même vitesse possède un mouvement : a) constant b) accéléré c) uniforme d) ralenti		
5) Une vitesse de 30 m/s vaut : a) 8 km/h b) 30 km/h c) 50 km/h d) 108 km/h e) 180 km/h		
6) D'après les images suivantes, on peut dire que le mouvement de la moto est : 		
7) Une voiture roule à 40 m/s. Le conducteur, peu attentif, aperçoit un obstacle et commence à freiner au bout de 1,5 s. Quelle est sa distance de réaction ? a) 20 m b) 40 m c) 60 m d) 144 m e) 216 m		
8) On mesure une distance de réaction de 25 m et une distance de freinage de 52 m sur route sèche. Que vaut la distance d'arrêt de cette même voiture, avec la même vitesse de départ mais sur route mouillée ? a) 77 m b) 102 m c) 129 m d) 154 m		

Questions	Réponse(s)	Points (ne rien inscrire dans cette colonne)
<p><u>Exercice 2</u></p>		
<p>Deux voitures se suivent sur l'autoroute (la voiture A est devant la voiture B). Au bout d'un moment, la voiture A commence à freiner. Les graphiques ci-contre nous donnent la vitesse de chaque voiture en fonction du temps.</p>	 <p>Vitesse (m/s)</p> <p>2 véhicules A et B se suivent sur l'autoroute</p>	
<p>1) La voiture A commence à freiner à : a) 0 s b) 2 s c) 4 s d) 7,5 s e) 9,5 s</p>		
<p>2) La voiture B commence à freiner à : a) 0 s b) 2 s c) 4 s d) 7,5 s e) 9,5 s</p>		
<p>3) Le temps de réaction de la voiture B est de : a) 0 s b) 1 s c) 2 s d) 3 s e) 4s</p>		
<p>4) La voiture A est arrêtée à : a) 0 s b) 2 s c) 4 s d) 7,5 s e) 9,5 s</p>		
<p>5) La voiture B est arrêtée à : a) 0 s b) 2 s c) 4 s d) 7,5 s e) 9,5 s</p>		
<p>Sur les graphiques ci-contre, on trouve la distance parcourue par chaque voiture en fonction du temps. Il s'agit des mêmes voitures et il se produit les mêmes événements que pour les graphiques précédents.</p>	 <p>Distance à un point fixe (m)</p> <p>Temps (s)</p>	
<p>6) Au début du graphique (à 0 seconde), les voitures roulent séparées l'une de l'autre d'une distance de : a) 0 m b) 2 m c) 3 m d) 4 m e) 50 m f) 100 m</p>		
<p>7) Lorsque la voiture A commence à freiner, les deux voitures sont séparées de : a) 2 m b) 3 m c) 50 m d) 66 m e) 100 m f) 166 m</p>		
<p>8) Lorsque les deux voitures sont arrêtées, elles sont séparées d'environ : a) 10 m b) 30 m c) 50 m d) 100 m e) 200 m f) 250 m</p>		
<p>9) Au bout de 3 secondes, la voiture a) A freine b) A roule à vitesse constante c) B freine d) B roule à vitesse constante</p>		
<p>10) Au bout de 9 secondes, la voiture a) A freine b) A est arrêtée c) A roule à vitesse constante c) B freine d) B est arrêtée e) B roule à vitesse constante</p>		

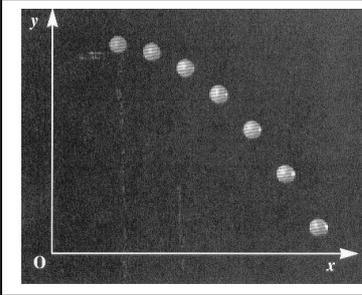
Nom :
SUJET B

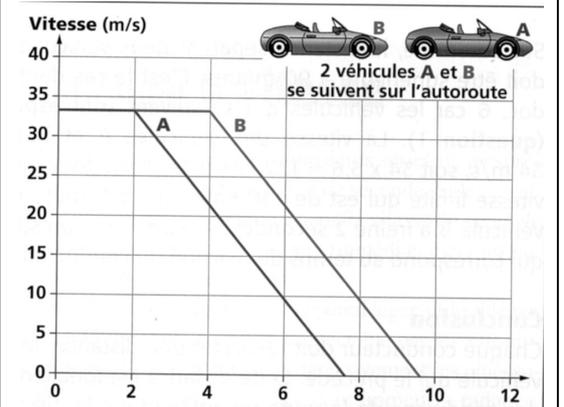
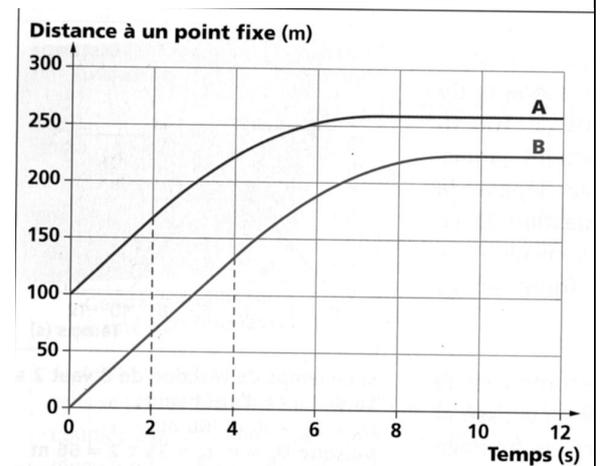
Prénom :

Contrôle de mécanique

Principe du questionnaire à choix multiples :

C'est un questionnaire dans lequel plusieurs réponses sont proposées. Chaque question peut posséder plusieurs réponses correctes. Toute bonne réponse rapporte 1 point. Toute mauvaise réponse enlève 0,5 point. L'absence de réponse n'enlève ni ne rajoute des points.

Questions	Réponse(s)	Points (ne rien inscrire dans cette colonne)
<u>Exercice 1</u>		
9) Pour décrire le mouvement d'un objet, il faut : a) sa taille b) un référentiel c) une caméra d) son poids e) sa vitesse f) sa trajectoire		
10) Une mouche est posée sur le siège d'une voiture qui roule sur une route. La mouche est : a) immobile par rapport à la route b) immobile par rapport au siège c) en mouvement par rapport au conducteur d) en mouvement par rapport à la route		
11) Une balle de ping-pong rebondit comme sur l'image ci-contre en se rapprochant du sol. Son mouvement est : a) Rectiligne ralenti par rapport au sol b) Rectiligne accéléré par rapport au sol c) Parabolique accéléré par rapport à la table d) Parabolique ralenti par rapport au sol		
12) Un scooter qui roule toujours à la même vitesse possède un mouvement : a) constant b) accéléré c) uniforme d) ralenti		
13) Une vitesse de 30 m/s vaut : a) 8 km/h b) 30 km/h c) 50 km/h d) 108 km/h e) 180 km/h		
14) D'après les images suivantes, on peut dire que le mouvement de la moto est : 		
15) Une voiture roule à 40 m/s. Le conducteur, peu attentif, aperçoit un obstacle et commence à freiner au bout de 1,5 s. Quelle est sa distance de réaction ? a) 20 m b) 40 m c) 60 m d) 144 m e) 216 m		
16) On mesure une distance de réaction de 25 m et une distance de freinage de 52 m sur route sèche. Que vaut la distance d'arrêt de cette même voiture, avec la même vitesse de départ mais sur route mouillée ? a) 77 m b) 102 m c) 129 m d) 154 m		

Questions	Réponse(s)	Points (ne rien inscrire dans cette colonne)
<u>Exercice 2</u>		
<p>Deux voitures se suivent sur l'autoroute (la voiture A est devant la voiture B). Au bout d'un moment, la voiture A commence à freiner. Les graphiques ci-contre nous donnent la vitesse de chaque voiture en fonction du temps.</p>	 <p>Vitesse (m/s)</p> <p>2 véhicules A et B se suivent sur l'autoroute</p>	
11) La voiture A commence à : a) 0 s b) 2 s c) 4 s d) 7,5 s e) 9,5 s		
12) La voiture B commence à : a) 0 s b) 2 s c) 4 s d) 7,5 s e) 9,5 s		
13) Le temps de réaction de la voiture B est de : a) 0 s b) 1 s c) 2 s d) 3 s e) 4s		
14) La voiture A est arrêtée à : a) 0 s b) 2 s c) 4 s d) 7,5 s e) 9,5 s		
15) La voiture B est arrêtée à : a) 0 s b) 2 s c) 4 s d) 7,5 s e) 9,5 s		
<p>Sur les graphiques ci-contre, on trouve la distance parcourue par chaque voiture en fonction du temps. Il s'agit des mêmes voitures et il se produit les mêmes événements que pour les graphiques précédents.</p>	 <p>Distance à un point fixe (m)</p> <p>Temps (s)</p>	
16) Au début du graphique (à 0 seconde), les voitures roulent séparées l'une de l'autre d'une distance de : a) 0 m b) 2 m c) 3 m d) 4 m e) 50 m f) 100 m		
17) Lorsque la voiture A commence à freiner, les deux voitures sont séparées de : a) 2 m b) 3 m c) 50 m d) 66 m e) 100 m f) 166 m		
18) Lorsque les deux voitures sont arrêtées, elles sont séparées d'environ : a) 10 m b) 30 m c) 50 m d) 100 m e) 200 m f) 250 m		
19) Au bout de 3 secondes, la voiture a) A freine b) A roule à vitesse constante c) B freine d) B roule à vitesse constante		
20) Au bout de 9 secondes, la voiture a) A freine b) A est arrêtée c) A roule à vitesse constante c) B freine d) B est arrêtée e) B roule à vitesse constante		