

ACTIVITE RESOLUTION DE PROBLEME DU 1^{ER} DEGRES 1 : C'EST QUOI x ?

1. Problème 1 :

Jean, Paul et Gautier sont 3 frères.

- Gautier a 3 fois l'âge de Paul
 - Jean et Paul ont à eux deux, l'âge de Gautier
- Sachant que Jean à 12 ans, quel est l'âge de Paul et Gautier

2. Problème 2 :

Mehdi et Kim ont le même argent de poche mais le dépenses de manière assez différentes.

- Mehdi achète 3 CD de prix identiques et un Blue ray à 23 €
 - Kim préfère acheter 2 CD au même prix que Mehdi et 2 DVD à 16 €
- Pouvez-vous calculer le montant de l'argent de poche de Kim e Mehdi ?

3. Problème 3 :

Voici des personnes étonnantes du livre des records :



**KHAGENDRA
THAPA MAGAR**



SVETLANA PANKRATOVA

- La russe Svetlana Pankratova est reconnue comme étant la femme ayant les plus longues jambes du monde. Ces dernières mesurent 1,32 mètre.
- Si le népalais Khagendra Thapa Magar, l'homme le plus petit du monde, empruntait les jambes de Svetlana Pankratova, il lui manquerait encore 49,5 centimètres pour atteindre la hauteur du sultan Kösen, turque, qui détient le record de l'homme le plus grand du monde.
- En revanche, si le sultan Kösen portait sur sa tête Khagendra Thapa Magar, ils dépasseraient, à eux deux, de 7,5 centimètres la hauteur réglementaire d'un panneau de basket !

Quelles sont les tailles de ces personnes étonnantes ?

ACTIVITE RESOLUTION DE PROBLEME DU 1^{ER} DEGRES 2 : ESSENCE OU DIESEL ?

Objectifs : - Mise en place d'une démarche de résolution mathématiques à un problème du 1^{er} degré
- Savoir utiliser des outils mathématiques de calcul ou graphique

4. Activité : Comment choisir entre essence et diesel ?

M Matheux souhaite changer de voiture. Il change en moyenne tous les 3 ans et parcourt entre 10 et 20 000 km/an.

M Matheux hésite entre 2 véhicules identiques sur la gamme mais de moteurs différents... alors essence ou diesel ?

207 Essence	207 Diesel HDI
3 portes Génération 1,4 e ; 75 CV ; BVM 5	3 portes Génération 1,4 HDI ; 70 CV ; BVM 5
Prix total : 12 850,00 €	Prix total : 14 500,00 €
Émissions de CO ₂ faibles	Émissions de CO ₂ faibles
inférieures ou égales à 10 g/km A	inférieures ou égales à 10 g/km A
de 101 à 120 g/km B	de 101 à 120 g/km B
de 121 à 140 g/km C	de 121 à 140 g/km C
de 141 à 160 g/km D	de 141 à 160 g/km D
de 161 à 200 g/km E	de 161 à 200 g/km E
de 201 à 250 g/km F	de 201 à 250 g/km F
supérieures à 250 g/km G	supérieures à 250 g/km G
Émissions de CO ₂ élevées	Émissions de CO ₂ élevées
Vitesse maxi (en km/h) 170	Vitesse maxi (en km/h) 166
Consommation urbaine (L/100 km) 8,4	Consommation urbaine (L/100 km) 5,8
Consommation extra-urbaine (L/100 km) 5	Consommation extra-urbaine (L/100 km) 3,8
Consommation mixte (L/100 km) 6,3	Consommation mixte (L/100 km) 4,5
Capacité du réservoir (en litres) 50	Capacité du réservoir (en litres) 50
<p>À partir de combien de kilomètres parcourus l'achat d'un véhicule diesel est-il judicieux ?</p>	
	
<p><i>Au fait, c'est quoi...</i> <i>HDI signifie High pressure Direct Injection : le gasoil est injecté à haute pression dans le moteur. Ce nom est utilisé chez PSA (Peugeot) pour désigner les injections diesels. D'autres constructeurs utilisent les dénominations Dci ou TDI.</i></p>	