

CRPE 17 ga3 Partie 2 ex 1

Professeur : Christian CYRILLE

7 juin 2017

1 Exercice 1

1. $147 = 6 \times 24 + 3 = 144 + 3$ donc

<i>Jaune</i>	<i>Rouge</i>	<i>Rouge</i>	<i>Rouge</i>	<i>Blanche</i>	<i>Blanche</i>
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
...
...	144
145	146	147	148	149	150

donc la couleur de la 147 ème perle est bien Rouge. **VRAI.**

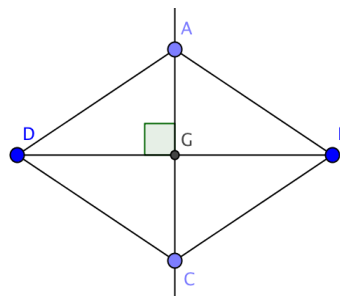
2. Notons x le prix initial alors la réduction $0,3x = 48$ donc $x = \frac{48}{0,3} = 160$ euros.

Au final, Arthur paye $160 - 48 = 112$ euros pour cet article . VRAI.

3. — $d_1 = 12$ km à une vitesse $v_1 = 6$ km/h sont parcourus en un temps $t_1 = \frac{d_1}{v_1} = \frac{12}{6} = 2$ h .
— $d_2 = 12$ km à une vitesse $v_2 = 4$ km/h sont parcourus en un temps $t_2 = \frac{d_2}{v_2} = \frac{12}{4} = 3$ h .
— Pour une distance totale $d = d_1 + d_2 = 24$ km le temps mis est $t = t_1 + t_2 = 2$ h + 3 h = 5 h
donc la vitesse moyenne sur ce parcours est $v = \frac{d}{t} = \frac{24}{5} = 4,8$ km/h.

L'affirmation est donc fausse.

4. **Cette affirmation est fausse car le losange ABCD non carré présenté ci-dessous est un parallélogramme donc ses diagonales ont donc le même milieu**



De plus ses diagonales sont perpendiculaires.