

Devoir en classe n°4

Ch n°11 page 298-329 ;
2nde STI 2
Année scolaire 2005/2006

Exercice n°1 :

La graduation étant régulière, déterminer dans chaque cas le réel x tel que :

M A C B N D E



1°) $\overline{AD} = x \overline{AC}$;

2°) $\overline{CM} = x \overline{BD}$;

Exercice n°2 :

M A C B N D E



☞ bleu

☞ rouge

1°) La droite (D) est munie du repère (C, M) radier la droite en bleu, donner l'abscisse des points

M(); C(); A(); N(); E(); D();

2°) La droite (D) est munie du repère (C, B) ; graduer la droite en rouge, et justifier une relation de colinéarité :

$\overline{CE} = \overline{CB}$; $\overline{CA} = \overline{CB}$; $\overline{CD} = \overline{CB}$; $\overline{CM} = \overline{CB}$;

NOM:

Prénom :

Devoir en classe n°4

Ch n°11 page 298-329 ;
2nde STI 2
Année scolaire 2005/2006

Exercice n°1 :

La graduation étant régulière, déterminer dans chaque cas le réel x tel que :

B D A E C N M



1°) $\overline{DN} = x \overline{DA}$;

2°) $\overline{EB} = x \overline{NM}$;

Exercice n°2 :

B D A E C N M



☞ bleu

☞ rouge

1°) La droite (D) est munie du repère (C, M) radier la droite en bleu, donner l'abscisse des points

M(); C(); A(); N(); E(); D();

2°) La droite (D) est munie du repère (A, B) ; graduer la droite en rouge, et justifier une relation de colinéarité :

$\overline{AE} = \overline{AB}$; $\overline{AC} = \overline{AB}$; $\overline{AD} = \overline{AB}$; $\overline{AM} = \overline{AB}$;

NOM:

Prénom :

Devoir en classe n°4

Ch n°11 page 298-329 ;
2nde STI 2
Année scolaire 2005/2006

Exercice n°1 :

La graduation étant régulière, déterminer dans chaque cas le réel x tel que :

M A C B N D E

Puisque 1°) $\left. \begin{array}{l} \text{les points A,D,C sont alignés} \\ \text{les vecteurs } \overrightarrow{AD} \text{ et } \overrightarrow{AC} \text{ sont de même sens} \\ k > 0 \end{array} \right\} \text{ donc } \overrightarrow{AD} = 5 \overrightarrow{AC}$

$$\frac{AD}{AC} = \frac{5}{1} = |k| = 5$$

Puisque 2°) $\left. \begin{array}{l} \text{les points C,M,B,D sont alignés} \\ \text{les vecteurs } \overrightarrow{CM} \text{ et } \overrightarrow{BD} \text{ sont de sens contraire} \\ k < 0 \end{array} \right\} \text{ donc } \overrightarrow{CM} = -\frac{3}{2} \overrightarrow{BD}$

$$\frac{CM}{BD} = \frac{3}{2} = |k| = 5$$

Exercice n°2 :

La droite (D) est munie du repère (C, M)

M A C B N D E

	M	A	C	B	N	D	E
bleu	1	1/3	0	-2/3	-1	-4/3	-2
rouge	-3/2	-1/2	0	1	3/2	2	3

1°) Graduer la droite en bleu, donner l'abscisse des points

M(); C(); A(); N(); E(); D();

2°) La droite (D) est munie du repère (C, B); graduer la droite en rouge, et justifier :

$$\overrightarrow{CE} = \overrightarrow{CB}; \quad \overrightarrow{CA} = \overrightarrow{CB}; \quad \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{CB}; \quad \overrightarrow{CM} = \overrightarrow{CB};$$

NOM:

Prénom :

Devoir en classe n°4

Ch n°11 page 298-329 ;
2nde STI 2
Année scolaire 2005/2006

Exercice n°1 :

La graduation étant régulière, déterminer dans chaque cas le réel x tel que :

B D A E C N M

Puisque 1°) $\left. \begin{array}{l} \text{les points A,D,N sont alignés} \\ \text{les vecteurs } \overrightarrow{DN} \text{ et } \overrightarrow{DA} \text{ sont de même sens} \\ k > 0 \end{array} \right\} \text{ donc } \overrightarrow{DN} = 5 \overrightarrow{DA}$

$$\frac{DN}{DA} = \frac{5}{1} = |k| = 5$$

Puisque 2°) $\left. \begin{array}{l} \text{les points E,M,B,D sont alignés} \\ \text{les vecteurs } \overrightarrow{EB} \text{ et } \overrightarrow{NM} \text{ sont de sens contraire} \\ k < 0 \end{array} \right\} \text{ donc } \overrightarrow{EB} = -\frac{5}{2} \overrightarrow{NM}$

$$\frac{EB}{NM} = \frac{5}{2} = |k|$$

Exercice n°2 :

La droite (D) est munie du repère (E, N)

B D A E C N M

	B	D	A	E	C	N	M
bleu	-5/2	-3/2	-1	0	1/2	1	2
rouge	1	1/3	0	-2/3	-1	-4/3	-2

1°) Graduer la droite en bleu, donner l'abscisse des points

M(); C(); A(); N(); E(); D();

2°) La droite (D) est munie du repère (A, B); graduer la droite en rouge, et justifier :

$$\overrightarrow{AE} = \overrightarrow{AB}; \quad \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AB}; \quad \overrightarrow{AD} = \overrightarrow{AB}; \quad \overrightarrow{AM} = \overrightarrow{AB};$$

NOM:

Prénom :