EXERCICE 1 : Connaissant la distance « d » et la durée du trajet « t », calculer la vitesse moyenne.

a.	d = 250 km	b.	d = 620 km	c.	d = 12 km	d.	d = 1200 m	e.	d = 5 km
	t = 4 h		t = 4 h		t = 0,5 h		t = 3 s		t = 120 s

$v = \dfrac{d}{t}$

$v = \dfrac{250}{4}$

v = 62,5 km/h

EXERCICE 2 : Connaissant la vitesse moyenne « v » et la durée du trajet « t », calculer la distance.

a.	v = 120 km/h	b.	v = 90 km/h	c.	v = 8 m/s	d.	v = 12 m/s	e.	v = 15,3 km/h
	t = 6 h		t = 3,5 h		t = 60 s		t = 9,5 s		t = 1,5 h

$v = \dfrac{d}{t}$

$120 = \dfrac{d}{6}$

120 × 6 = d

d = 720 km

EXERCICE 3 : Pareil que l'**EXERCICE 2** mais convertir auparavant la durée dans la bonne unité.

a.	v = 30 km/h	b.	v = 90 km/h	c.	v = 70 km/h	d.	v = 0,5 km/s	e.	v = 4,3 m/s
	t = 120 min		t = 180 min		t = 7200 s		t = 1 h		t = 3 h

t = 120 min = 2 h

$v = \dfrac{d}{t}$

$30 = \dfrac{d}{2}$

30 × 2 = d

d = 60 km

EXERCICE 4 : Connaissant la vitesse moyenne « v » et la distance « d », calculer la durée du trajet.

a.	v = 120 km/h	b.	v = 60 km/h	c.	v = 40 km/h	d.	v = 12 m/s	e.	v = 340 m/s
	d = 480 km		d = 720 km		d = 70 km		d = 100 m		d = 5 000 m

$v = \dfrac{d}{t}$

$120 = \dfrac{480}{t}$

$t = \dfrac{480}{120}$

t = 4 h

EXERCICE 5 : Pareil que l'**EXERCICE 4** mais convertir auparavant la distance dans la bonne unité :

a.	v = 10 km/h	b.	v = 5 km/h	c.	v = 12 m/s	d.	v = 40 km/h	e.	v = 340 m/s
	d = 5 000 m		d = 20 000 m		d = 1 km		d = 100 m		d = 10 km

d = 5000m = 5km

$v = \dfrac{d}{t}$

$10 = \dfrac{5}{t}$

$t = \dfrac{5}{10}$

t = 0,5 h

EXERCICE 1 :   CORRIGE – M. QUET

a. d = 250 km	b. d = 620 km	c. d = 12 km	d. d = 1200 m	e. d = 5 km **= 5 000 m**
t = 4 h	t = 4 h	t = 0,5 h	t = 3 s	t = 120 s
$v = \dfrac{d}{t} = \dfrac{250}{4}$	$v = \dfrac{d}{t} = \dfrac{620}{4}$	$v = \dfrac{d}{t} = \dfrac{12}{0,5}$	$v = \dfrac{d}{t} = \dfrac{1200}{3}$	$v = \dfrac{d}{t} = \dfrac{5000}{120}$
v = 62,5 km/h	$v = 155$ km/h	$v = 24$ km/h	$v = 400$ m/s	$v \simeq 41,7$ m/s

EXERCICE 2 : Connaissant la vitesse moyenne « v » et la durée du trajet « t », calculer la distance.

a. v = 120 km/h	b. v = 90 km/h	c. v = 8 m/s	d. v = 12 m/s	e. v = 15,3 km/h
t = 6 h	t = 3,5 h	t = 60 s	t = 9,5 s	t = 1,5 h
$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$
$120 = \dfrac{d}{6}$	$90 = \dfrac{d}{3,5}$	$8 = \dfrac{d}{60}$	$12 = \dfrac{d}{9,5}$	$15,3 = \dfrac{d}{1,5}$
$120 \times 6 = d$	$90 \times 3,5 = d$	$8 \times 60 = d$	$12 \times 9,5 = d$	$15,3 \times 1,5 = d$
d = 720 km	$d = 315$ km	$d = 480$ m	$d = 114$ m	$d = 22,95$ km

EXERCICE 3 : Pareil que l'**EXERCICE 2** mais convertir auparavant la durée dans la bonne unité.

a. v = 30 km/h	b. v = 90 km/h	c. v = 70 km/h	d. v = 0,5 km/s	e. v = 4,3 m/s
t = 120 min	t = 180 min **= 3 h**	t = 7200 s **= 2 h**	t = 1 h **= 3 600 s**	t = 3 h **= 10 800 s**
t = 120 min = 2 h	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$
$v = \dfrac{d}{t}$	$90 = \dfrac{d}{3}$	$70 = \dfrac{d}{2}$	$0,5 = \dfrac{d}{3600}$	$4,3 = \dfrac{d}{10800}$
$30 = \dfrac{d}{2}$	$90 \times 3 = d$	$70 \times 2 = d$	$0,5 \times 3600 = d$	$4,3 \times 10800 = d$
30 × 2 = d	$d = 270$ km	$d = 140$ km	$d = 1\,800$ km	$d = 46\,440$ m
d = 60 km				

EXERCICE 4 : Connaissant la vitesse moyenne « v » et la distance « d », calculer la durée du trajet.

a. v = 120 km/h	b. v = 60 km/h	c. v = 40 km/h	d. v = 12 m/s	e. v = 340 m/s
d = 480 km	d = 720 km	d = 70 km	d = 100 m	d = 5 000 m
$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$
$120 = \dfrac{480}{t}$	$60 = \dfrac{720}{t}$	$40 = \dfrac{70}{t}$	$12 = \dfrac{100}{t}$	$340 = \dfrac{5000}{t}$
$t = \dfrac{480}{120}$	$t = \dfrac{720}{60}$	$t = \dfrac{70}{40}$	$t = \dfrac{100}{12}$	$t = \dfrac{5000}{340}$
t = 4 h	$t = 12$ h	$t = 1,75$ h	$t \simeq 8,33$ h	$t \simeq 14,3$ s

EXERCICE 5 : Pareil que l'**EXERCICE 4** mais convertir auparavant la distance dans la bonne unité :

a. v = 10 km/h	b. v = 5 km/h	c. v = 12 m/s	d. v = 40 km/h	e. v = 340 m/s
d = 5 000 m	d = 20 000 m **= 20 km**	d = 1 km **= 1 000 m**	d = 100 m **= 0,1 km**	d = 10 km **= 10 000 m**
d = 5000m = 5km	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$	$v = \dfrac{d}{t}$
$v = \dfrac{d}{t}$	$5 = \dfrac{20}{t}$	$12 = \dfrac{1000}{t}$	$40 = \dfrac{0,1}{t}$	$340 = \dfrac{10000}{t}$
$10 = \dfrac{5}{t}$	$t = \dfrac{20}{5}$	$t = \dfrac{1000}{12}$	$t = \dfrac{0,1}{40}$	$t = \dfrac{10000}{340}$
$t = \dfrac{5}{10}$	$t = 4$ h	$t \simeq 83,3$ s	$t = 0,0025$ h $= 9$ s	$t \simeq 29,4$ s
t = 0,5 h				