



DS 2 – 14 NOVEMBRE 2018

Durée : 50 min

SANS Calculatrice

NOM :

Prénom :

Compétence évaluée	Maitrise insuffisante E	Maitrise fragile C	Maitrise satisfaisante A
CHERCHER - 1-2. S'engager dans une démarche...			
REPRESENTER - 3-1. Utiliser des outils pour représenter un problème			
RAISONNER - 4-1. Résoudre des problèmes nécessitant l'organisation de données multiples			
CALCULER - 5-1. Calculer avec des nombres...			
COMMUNIQUER - 6-2. Expliquer sa démarche ou son raisonnement			

Exercice 1 (sur une copie)

Calculer

Effectuer, en les détaillant, les calculs suivants, en respectant les règles de priorité des opérations :

$$A = 3 + 2 \times 6$$

$$B = (3 + 2) \times 6$$

$$C = 10 - 2 \times 4$$

$$D = (3 + 4) \times (9 - 5)$$

$$E = 6 \times 7 - 5 \times 4$$

$$F = 15 + 5 \times (20 - 4 \times 3) - 7 \times 6$$

Exercice 2 (sur une copie)

Chercher

Calculer

Communiquer

Bernard, Bianca et leurs enfants partent en vacances en voiture au camping « Soleil levant ».

Les cadrans de leur voiture indiquent l'heure ainsi que les kilomètres parcourus au départ et à l'arrivée.



- 1) Quelle distance en kilomètres ont-ils parcouru pour arriver au camping ?
- 2) Combien de temps (en heures et minutes) a duré leur trajet (on ne tient pas compte des arrêts) ?

Exercice 3 (sur une copie)

Raisonner

Calculer

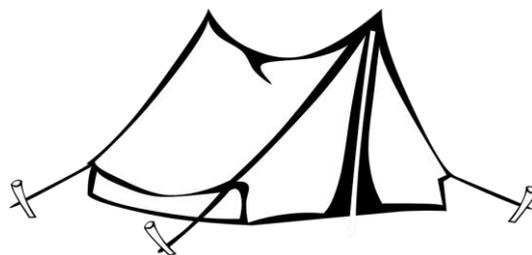
Communiquer

Bernard, Bianca et leurs enfants âgés de 1 an et 5 ans ont fait une réservation de 7 jours au camping « Soleil levant ».

Bernard et Bianca estiment à « 10 ampères » leur besoin en électricité pour faire fonctionner correctement leurs appareils pour la semaine.

Lors de la réservation, on leur demande de payer le montant total de leur séjour ainsi que les frais de dossier.

Camping « Soleil levant »	
	Tarifs pour une journée
2 adultes, 1 voiture	19 €
Enfant de 2 à 13 ans	4 €
Enfant de moins de 2 ans	Gratuit
6 ampères	4 €
10 ampères	5 €
Frais de dossiers : 16 €	

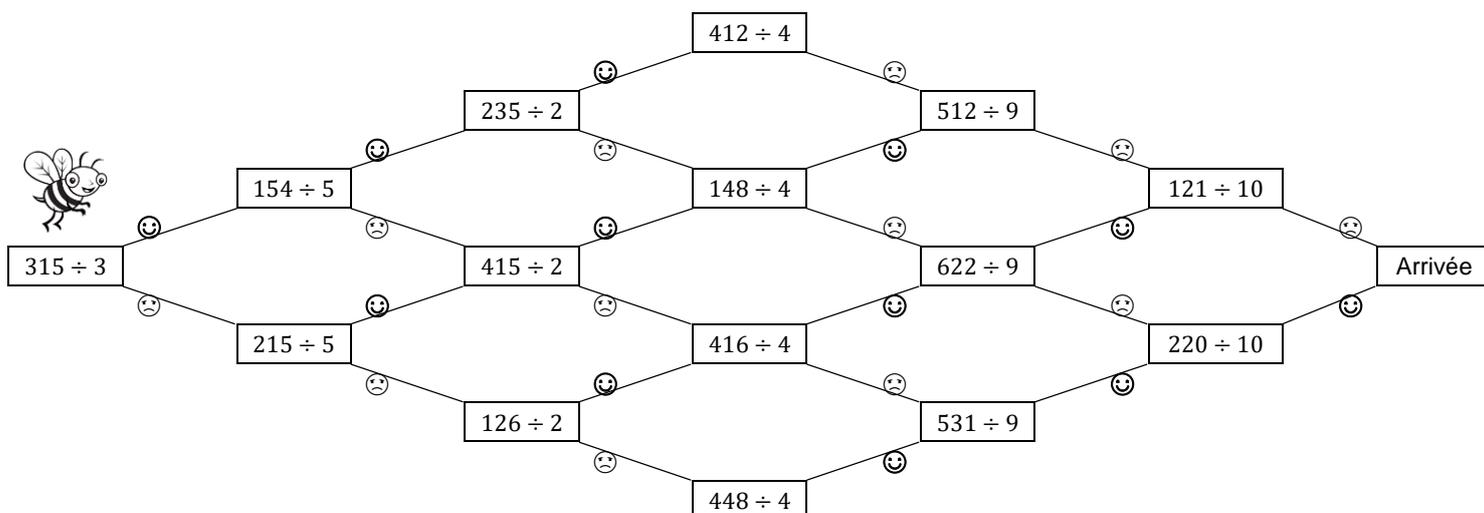


Bernard et Bianca ont prévu de consacrer 200€ pour leur hébergement au camping. Cette somme est-elle suffisante ? Justifie ta réponse.

Exercice 4 (sur le poly)

Chercher

Au camping « Soleil levant », il y a une abeille qui se déplace de tente en tente avec sa propre logique. Si la division indiquée sur la tente donne un résultat sans reste, elle prend le chemin : 😊 ; dans le cas contraire, elle emprunte le chemin : ☹️. Dessine son parcours !



Exercice 5 (sur le poly)

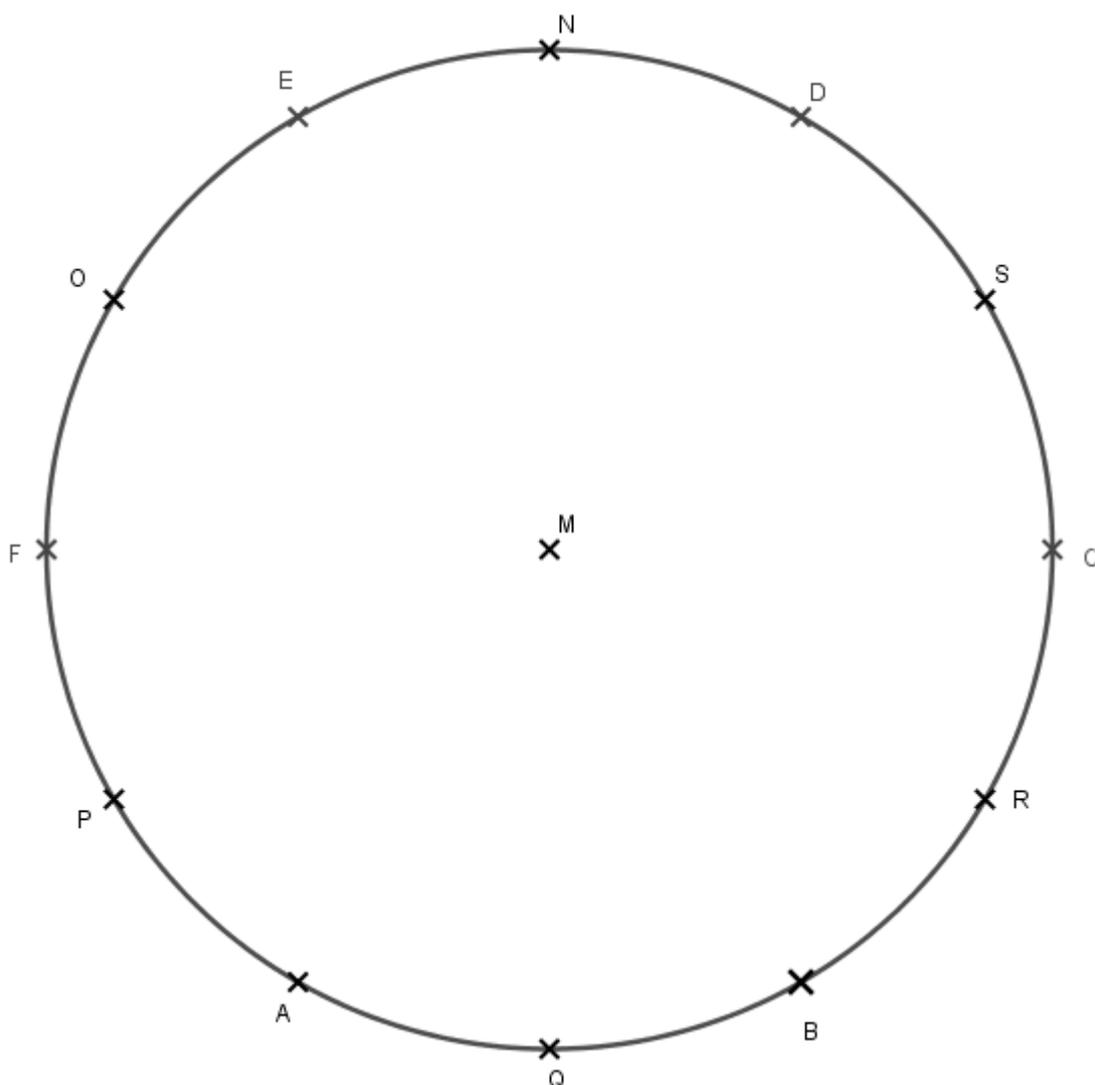
Représenter

Sur la figure ci-dessous,

- Tracer les segments $[NO]$, $[OP]$, $[PQ]$, $[QR]$, $[RS]$ et $[SN]$

Comment s'appelle la figure $NOPQR$?

- Construire l'arc de cercle de centre A d'extrémités O et R, puis l'arc de cercle de centre D d'extrémités O et R.
- Construire l'arc de cercle de centre B d'extrémités P et S, puis l'arc de cercle de centre E d'extrémités P et S.
- Construire l'arc de cercle de centre C d'extrémités N et Q, puis l'arc de cercle de centre F d'extrémités N et Q.
- Construire le cercle de centre M et de rayon 1 cm.



Exercice 6 (sur le poly)

Représenter

Raisonner

- Trace le cercle de centre A et de 3 cm de rayon
- Trace le cercle de centre B et de $3,5\text{ cm}$ de rayon
- Un point M est à 3 cm de A et à $3,5\text{ cm}$ de B . Place M .
- Un point N est à moins de 3 cm de A et à plus de $3,5\text{ cm}$ de B . Colorie la région où on peut placer N .

**BONUS (à faire si on a le temps)**

Place des parenthèses pour que les égalités soient vraies.

$$6 \times 8 - 5 = 18$$

$$34 - 12 + 22 = 0$$

$$5 + 2 \times 3 = 21$$

$$1 + 4 \times 6 = 30$$

$$5 - 4 + 6 \times 4 = 28$$

$$4 + 5 \times 6 + 3 = 81$$

CORRECTION DS 2 – 14 NOVEMBRE 2018

Exercice 1 (sur une copie) Calculer

Effectuer, en les détaillant, les calculs suivants, en respectant les règles de priorité des opérations :

$$A = 3 + 2 \times 6$$

$$A = 3 + 12$$

$$A = 15$$

$$B = (3 + 2) \times 6$$

$$B = 5 \times 6$$

$$B = 30$$

$$C = 10 - 2 \times 4$$

$$C = 10 - 8$$

$$C = 2$$

$$D = (3 + 4) \times (9 - 5)$$

$$D = 7 \times 4$$

$$D = 28$$

$$E = 6 \times 7 - 5 \times 4$$

$$E = 42 - 20$$

$$E = 22$$

$$F = 15 + 5 \times (20 - 4 \times 3) - 7 \times 6$$

$$F = 15 + 5 \times (20 - 12) - 7 \times 6$$

$$F = 15 + 5 \times 8 - 42$$

$$F = 15 + 40 - 42$$

$$F = 55 - 42$$

$$F = 13$$

Exercice 2 (sur une copie) Chercher Calculer Communiquer

Bernard, Bianca et leurs enfants partent en vacances en voiture au camping « Soleil levant ». Les cadrans de leur voiture marquent l'heure ainsi que les kilomètres parcourus.



1) Quelle distance en kilomètres vont-ils parcourir pour arriver au camping ?

$$\begin{array}{r} 39\ 548 \\ - 38\ 596 \\ \hline 952 \end{array}$$

La famille a donc parcouru 952 km

2) Combien de temps (en heures minutes) a duré leur trajet ?

$$\begin{array}{r} \cancel{15\ h\ 09\ min} \\ \cancel{- 6\ h\ 32\ min} \\ \hline 8\ h\ 37\ min \end{array}$$

La famille a donc roulé pendant 8h 37 min

Exercice 3 (sur une copie)

Chercher

Calculer

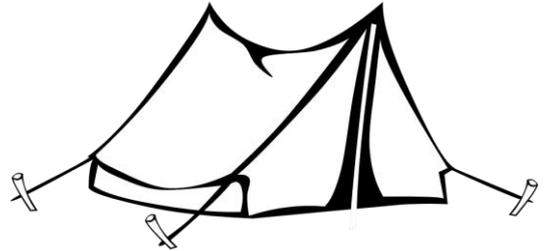
Communiquer

Bernard, Bianca et leurs enfants âgés de 1 an et 5 ans ont fait une réservation de 7 jours au camping « Soleil levant ».

Bernard et Bianca estiment à 10 ampères leur besoin en électricité pour faire fonctionner correctement leur appareil pour la semaine.

Lors de la réservation, on leur demande de payer le montant total de leur séjour ainsi que les frais de dossier.

Camping « Soleil levant »	
	Tarifs pour une journée
2 adultes, 1 voiture	19 €
Enfant de 2 à 13 ans	4 €
Enfant de moins de 2 ans	Gratuit
6 ampères	4 €
10 ampères	5 €



Frais de dossiers : 16 €

Bernard et Bianca ont prévu de consacrer 200€ pour leur hébergement au camping. Cette somme est-elle suffisante ? Justifie ta réponse.

Calcul pour une journée

deux adultes : 19 €

1 enfant de 1 an : 0 €

1 enfant de 5 ans : 4 €

10 ampères : 5 €

} 19 + 4 + 5 = 28
28 € par jour

Calcul pour 7 jours de camping : 196 €

$$28 \times 7 = 196$$

Calcul pour le séjour au camping : 212 €

$$196 + 16 = 212$$

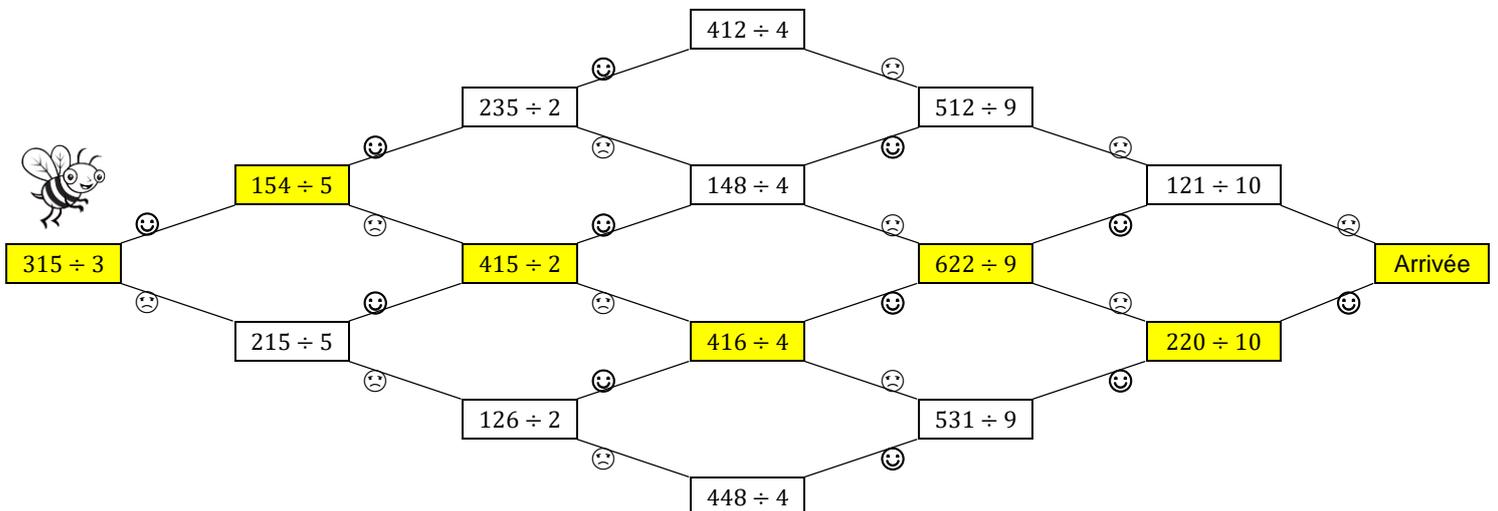
Comme 212 > 200

Donc 200€ ne sera pas suffisant pour leur séjour au camping

Exercice 4 (sur une copie)

Chercher

Au camping « Soleil levant », il y a une abeille qui se déplace de tentes en tentes avec sa propre logique : ne se déplacer que sur des tentes où le nombre est divisible sans reste (😊) sinon (☹) le nombre n'est pas divisible sans reste. Dessine son parcours !



Exercice 5 (sur une copie) Représenter

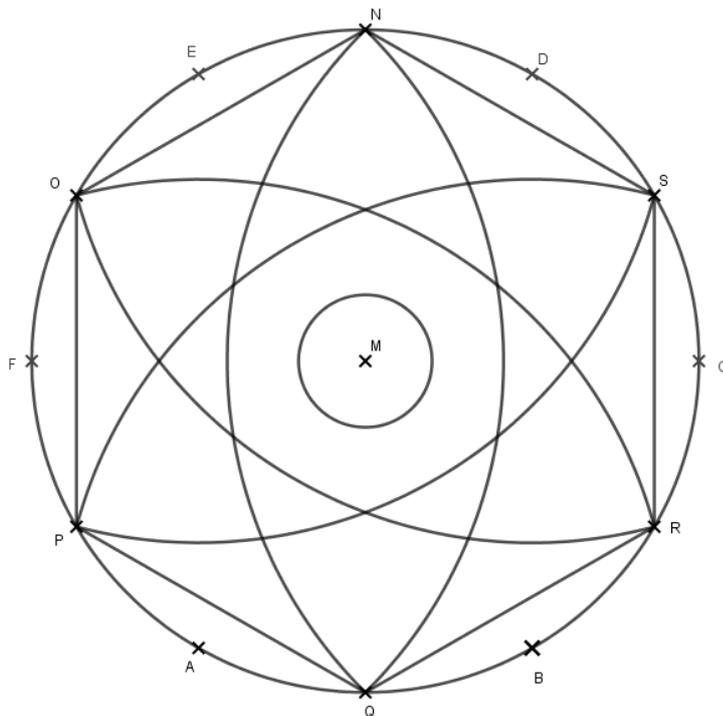
Sur la figure ci-dessous,

- Tracer les segments $[NO]$, $[OP]$, $[PQ]$, $[QR]$, $[RS]$ et $[SN]$

La figure $NOPQR$ s'appelle **hexagone**

- Construire l'arc de cercle de centre A d'extrémités O et R , puis l'arc de cercle de centre D d'extrémités O et R .
- Construire l'arc de cercle de centre B d'extrémités P et S , puis l'arc de cercle de centre E d'extrémités P et S .
- Construire l'arc de cercle de centre C d'extrémités N et Q , puis l'arc de cercle de centre F d'extrémités N et Q .
- Construire le cercle de centre M et de rayon 1 cm.

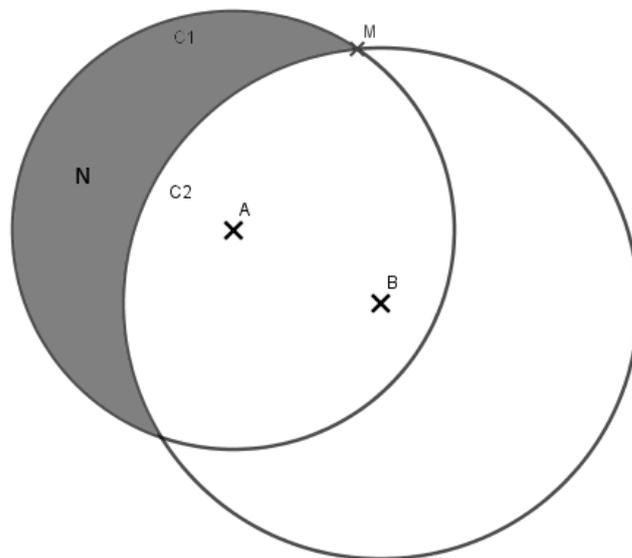
On retrouve le logo du camping !!!!



Exercice 6 (sur une copie) Représenter

- Trace le cercle de centre A et de 3 cm de rayon
- Trace le cercle de centre B et de $3,5$ cm de rayon
- Un point M est à de 3 cm de A et à $3,5$ cm de B . Place M .
- Un point N est à moins de 3 cm de A et moins de $3,5$ cm de B . Colorie la région où on peut placer N .

Raisonner



BONUS (à faire si on a le temps)

Place des parenthèses pour que les égalités soient vraies.

$$6 \times (8 - 5) = 18$$

$$34 - (12) + 22 = 0$$

$$(5 + 2) \times 3 = 21$$

$$(1 + 4) \times 6 = 30$$

$$(5 - 4 + 6) \times 4 = 28$$

$$(4 + 5) \times (6 + 3) = 81$$