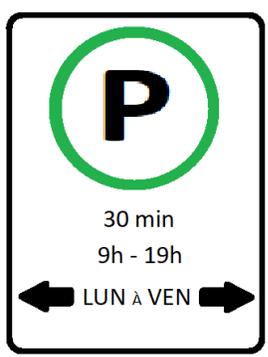




Les concepts mathématiques

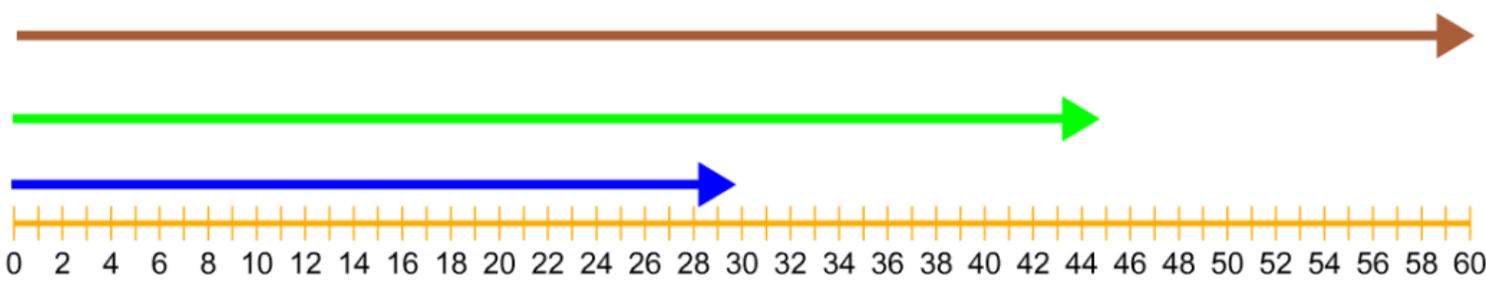
Les représentations numériques sont présentes dans la vie quotidienne. Parfois, les nombres représentent une quantité et parfois non.

Par exemple, sur ce panneau de stationnement, 30 minutes représentent la durée (la quantité) et le 9 et 19 représentent les heures de la journée.



Les diverses manières de représenter des nombres entiers facilitent le développement d'une compréhension du sens du nombre, y compris sa quantité et sa relation avec d'autres nombres.

Par exemple, si nous représentons 30, 45 et 60 minutes sur une droite numérique, nous pouvons voir la différence dans les longueurs des temps.



37 est plus grand que 24  
37 > 24

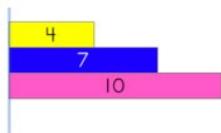
24 est plus petit que 37  
24 < 37



## Représenter, comparer et ordonner des nombres naturels mis en application

### Conseils

- Lorsque vous effectuez ces activités, assurez-vous que la quantité des nombres que votre enfant représente est appropriée.
- Des représentations concrètes et visuelles organisées permettent à votre enfant d'utiliser son sens spatial pour approfondir sa compréhension du nombre et des relations entre les nombres.



4 est plus petit que 7 ( $4 < 7$ )  
10 est plus grand que 7 ( $10 > 7$ )

### Informations utiles

#### Le lexique et/ou les symboles de mathématiques

Moins – moins que, plus petit que, est inférieur à ( $<$ )

Plus – plus que, plus grand que, est supérieur à ( $>$ )

Égale à – est égale à, est le même que, pareil, ( $=$ )

Un chiffre – les chiffres de 0 à 9 sont utilisés pour écrire des nombres. Par exemple, les chiffres 2 et 7 peuvent former les nombres à deux chiffres tels que 27 et 72.

La valeur de position - la valeur numérique associée à un chiffre d'un nombre d'après la position qu'il occupe dans ce nombre. Par exemple, dans le nombre 84, le chiffre 8 est à la position des dizaines et représente 80.

#### Le matériel

##### Activités 1–3 :

- Vous avez l'option de choisir lesquels des outils d'apprentissage, développés par mathies.ca, que vous aimeriez utiliser.



*\*Remarquer qu'il y a certains outils d'apprentissage qui sont disponibles en anglais seulement.*

Accéder aux outils d'apprentissage et aux jeux à [mathies.ca](http://mathies.ca)



La sélection d'un outil d'apprentissage pour représenter la quantité d'un nombre **Activité 1**

La préparation pour l'activité

- Ouvrir la page des outils d'apprentissage de mathies.ca

Le déroulement de l'activité

1. Trouver des représentations numériques de nombres entiers dans des contextes quotidiens.
2. Discuter avec votre enfant si les nombres représentent les quantités ou non.
3. Pour les nombres représentant la quantité, discuter de l'outil d'apprentissage de mathies qui convient le mieux.
4. Demander à votre enfant de représenter au moins une des quantités à l'aide de l'outil choisi.
5. Répéter l'activité comme vous le souhaitez.

Exemple :

Représentation numérique

La population d'un village : 96

L'outil d'ensemble est sélectionné pour représenter la population.



Votre enfant peut représenter 96 en faisant 10 ensembles de 10 et ensuite en retirant 4.

À discuter

Pourquoi avez-vous choisi cet outil d'apprentissage pour représenter votre nombre ?  
Quelle stratégie avez-vous utilisée pour représenter le nombre ?



## La comparaison des nombres à l'aide d'un outil d'apprentissage

## Activité 2

### La préparation pour l'activité

- Ouvrir la page des outils d'apprentissage de mathies.ca

Le déroulement de l'activité

Demander à votre enfant de :

1. Trouver deux représentations de nombres entiers dans les contextes quotidiens que vous pouvez comparer.
2. Choisir un outil d'apprentissage de mathies approprié pour représenter chacun des deux nombres.
3. Identifier les comparaisons possibles entre les deux nombres.
4. Répéter l'activité comme vous le souhaitez.

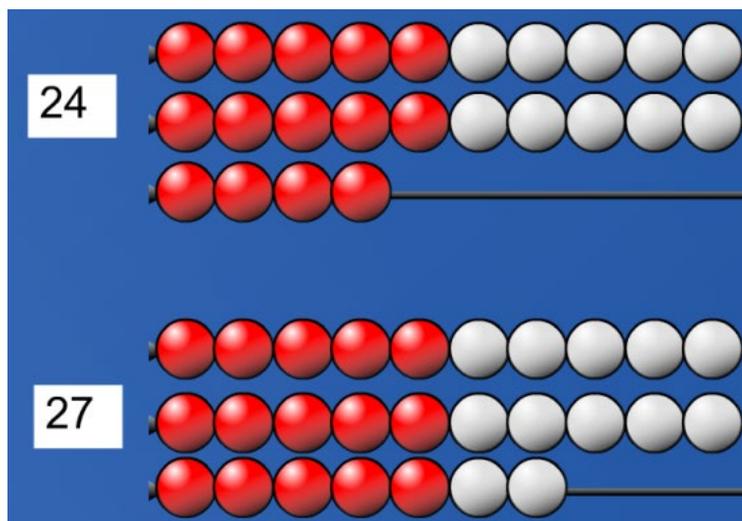
### Exemple :

Le pointage de la Coupe Grey 2017

Calgary : 24

Toronto : 27

L'outil Rekenrek est sélectionné pour représenter les deux nombres.



Votre enfant peut faire en sorte que chaque perle représente un point du score et compare les deux nombres en fonction de leur perception spatiale.

27 est plus grand que 24  
24 est plus petit que 27

### À discuter

Pourquoi avez-vous choisi cet outil d'apprentissage pour représenter vos nombres ?  
Quelle stratégie avez-vous utilisée pour comparer les deux nombres ?



Ordonner des nombres à l'aide d'un outil d'apprentissage

Activité 3

La préparation pour l'activité

- Ouvrir la page des outils d'apprentissage de mathies.ca

Le déroulement de l'activité

1. Trouver quatre à six représentations de nombres entiers dans des contextes quotidiens qui peuvent être utilisés pour ordonner.
2. Choisir un outil d'apprentissage des mathies approprié pour représenter chacun des nombres.
3. Ordonner les nombres des plus petits aux plus grands.
4. Répéter l'activité comme vous le souhaitez.

Exemple :

Coût des fruits par kilogramme.

Banane : 155 ¢

Pomme : 430 ¢

Pamplemousse : 415 ¢

Orange : 410 ¢

Votre enfant peut utiliser le plus petit nombre de pièces et les ordonner selon la relation entre les valeurs des pièces.

L'outil Monnaie est sélectionné pour représenter ces nombres.



Les nombres ordonnés des plus petits aux plus grands.



À discuter

Pourquoi avez-vous choisi cet outil d'apprentissage pour représenter vos nombres ?  
Quelle stratégie avez-vous utilisée pour ordonner cet ensemble de nombres ?