

# Vidéos : Évaluation de numératie pour l'obtention du diplôme

## Guide d'éveil au raisonnement et à la collaboration Distribution des primes – Situation



COLOMBIE-  
BRITANNIQUE

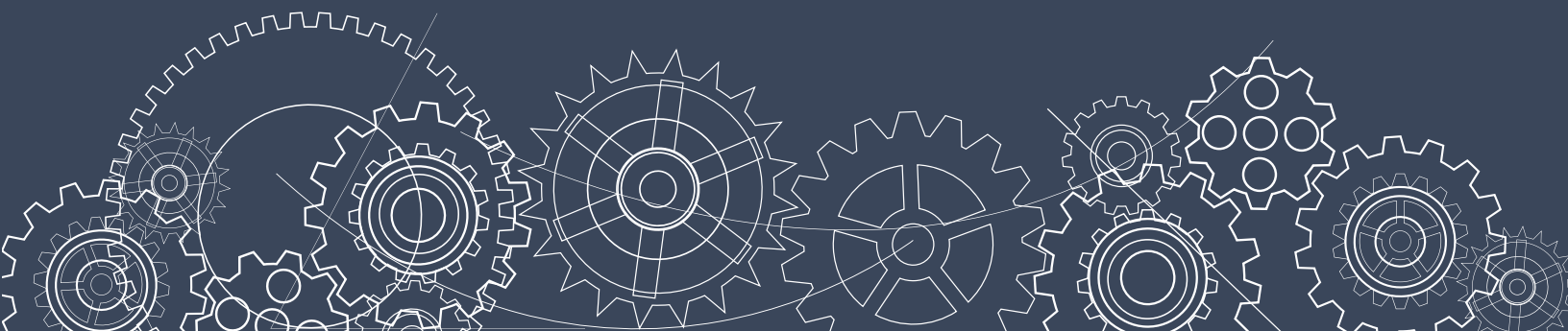
Ministère de  
l'Éducation

Novembre 2017

Le présent guide est destiné à être utilisé avec le document *Situation et questions* pendant le visionnement et la discussion des vidéos. Il peut vous aider à aborder et à traverser les cinq étapes du processus de raisonnement en numératie (interpréter, appliquer, résoudre, analyser et communiquer) dans une situation typique pouvant se présenter à l'évaluation de numératie. Utilisez ce guide par vous-même ou en collaboration avec vos camarades de classe.

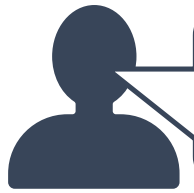
**Pour chaque question :**

1. Lisez la question.
2. Songez aux questions secondaires qu'il faut poser pour pouvoir répondre à la question principale (facteurs à considérer).
3. Appliquez les étapes du processus de raisonnement en numératie pour répondre à la question.
4. Songez aux façons dont votre réponse peut servir à répondre aux autres questions du scénario (développement).





## Interpréter



*L'étape d'interprétation consiste à lire la situation et à déterminer quelles sont les informations pouvant servir à résoudre le problème.*

### 1. Quelles questions faut-il poser avant de prendre une décision sur l'attribution des primes?

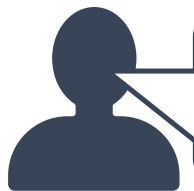
#### Facteurs à considérer

1. En votre qualité de directeur ou directrice chez Text 'N' Talk, vous recevez le rapport de ventes en question. Qu'est-ce que vous remarquez, et qu'est-ce que vous devrez poser comme hypothèse?
2. Si vous deviez choisir les employés méritant une prime, quelles informations vous seraient utiles pour prendre votre décision? Quels seraient vos critères?

#### Développement

1. Quels autres facteurs devriez-vous prendre en considération avant de décider qui doit recevoir une prime?

## Appliquer



*L'étape d'application consiste à exprimer les problèmes du monde réel en langage mathématique. Vous aurez peut-être à choisir les outils adéquats pour résoudre le problème, organiser et coordonner les informations et créer des relations.*

**2. Vous décidez d'effectuer le calcul suivant sur le rapport des ventes de Nathan :  $\frac{55}{7}$ . Qu'est-ce que vous cherchez à calculer?**

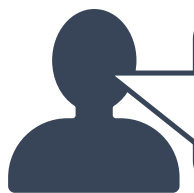
### Facteurs à considérer

1. Comment formuleriez-vous une expression visant à calculer le nombre de téléphones vendus par Nathan en l'espace d'un mois?
2. À quoi renvoie le chiffre 7 dans l'expression  $\frac{55}{7}$ ?
3. Pouvez-vous présenter les données du rapport de ventes sous la même forme pour tous les membres de l'équipe des ventes?
4. Comment pourriez-vous réorganiser le rapport de ventes pour faciliter les comparaisons?

### Développement

1. Quelles sont les autres expressions ou équations qui pourraient fournir des informations pertinentes sur la situation? (Ces expressions ou équations n'ont pas besoin d'être directement liées à la structure de récompense.)

## Résoudre



*L'étape de résolution consiste à résoudre un problème mathématique, ou parfois de vérifier une solution mathématique.*

### 3. Qui, de Thomas, Charlotte, Alexis ou Jasmine, a vendu le plus de téléphones en avril?

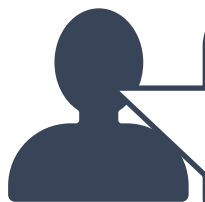
#### Facteurs à considérer

1. Comment vous y prendriez-vous pour déterminer le nombre total de téléphones vendus en avril par Thomas, Charlotte, Alexis et Jasmine?
2. Quelles méthodes différentes pouvez-vous utiliser pour calculer les ventes mensuelles? Laquelle a des chances d'être plus précise que les autres?
3. Comparez les ventes de téléphones en avril de Thomas, Charlotte, Alexis et Jasmine. Ordonnez les vendeurs selon le nombre de téléphones vendus, du plus élevé au plus faible.

#### Développement

1. Complétez les autres calculs pertinents à l'aide des données du rapport de ventes. Par exemple :
  - a. Qui a vendu le nombre de téléphones le plus proche de la moyenne de son équipe?
  - b. Qui a vendu le moins de téléphones en avril?
  - c. Combien de téléphones le vendeur le plus performant a-t-il vendu de plus que le vendeur le moins performant?
2. Déterminez comment illustrer par un graphique les données du rapport de ventes pour comparer les ventes de chaque personne et de chaque équipe. Créez un tel graphique.

## Analyser



*L'étape d'analyse consiste à vérifier si la solution mathématique a du sens par rapport à la situation. Vous devrez peut-être évaluer la faisabilité et les limites possibles de la solution, trouver les améliorations pouvant être apportées à une approche ou transposer la solution dans d'autres contextes.*

**4. Vous calculez les ventes de téléphones en avril à partir des informations fournies par les membres de votre équipe. Gabrielle rapporte qu'elle a vendu 4 113 téléphones au cours de l'année. Vous décidez que la manière équitable de calculer ses ventes pour le mois d'avril serait de diviser ce nombre par 12, ce qui donne 342,75 téléphones vendus, ou 343, en arrondissant.**

**Certains membres de votre équipe de ventes pourraient ne pas être d'accord avec votre approche. Pourquoi?**

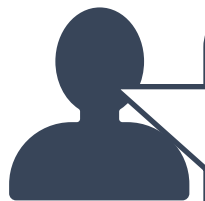
### Facteurs à considérer

1. Quelles informations le rapport de ventes fournit-il sur les ventes de téléphones de Gabrielle?
2. De quelles autres manières pourrait-on calculer le nombre de téléphones que Gabrielle a vendus en avril?
3. Quelles hypothèses avez-vous posées en calculant les ventes de téléphones de Gabrielle en avril? Voici un exemple d'hypothèse : « tous les mois ont 30 jours ».
4. Pour chaque hypothèse, donnez les arguments qui pourraient y être opposés par un autre membre de l'équipe des ventes.
5. Quelle est selon vous la méthode la plus équitable pour rendre compte des ventes?

### Développement

1. Proposez des informations supplémentaires qui pourraient servir à résoudre un problème pertinent. Voici un exemple de problème : « Quel membre de l'équipe des ventes aurait généré le plus gros bénéfice? »  
Le rapport de ventes devrait alors inclure les charges, le temps passé à conclure chaque vente, le forfait téléphonique le plus populaire, etc.

## Question à option



*Répondre à une question à réponse composée détaillée nécessite de passer par les étapes d'interprétation, d'application, de résolution, d'analyse et de communication de la solution. Vous devez donner des explications détaillées, justifier votre raisonnement et mettre la solution mathématique en contexte. N'oubliez pas d'énoncer toutes les hypothèses que vous aurez posées.*

### 5. Quelle équipe de ventes devrait recevoir la prime?

**Expliquer et justifier la réponse.**

### Facteurs à considérer

1. Faites un sommaire des données de chaque équipe des ventes.
2. Le nombre total de téléphones vendus est-il un critère équitable pour comparer le rendement des équipes?
3. Comment compareriez-vous les données du rapport de ventes pour chaque équipe?

### Développement

1. Comment répartiriez-vous l'argent de la prime d'équipe?
2. Essayez d'expliquer pourquoi les membres des équipes des ventes n'ont pas tous utilisé les mêmes unités de mesure dans le rapport de ventes.
3. Vous recevez un courriel du patron vous demandant votre avis sur les modifications à apporter aux plans de distribution des primes. Donnez quelques idées en vue d'améliorer l'équité de ces plans.