Le premier tour de cette épreuve est un test **en ligne** composé de **trois parties** de 10 questions chacune.

1. Connaissance de base en statistiques ;
2. Utilisation de sources statistiques officielles ;
3. Consultation de rapports statistiques.

Pour répondre aux différentes parties du test, vous devez vous connecter sur une plateforme. Une session expire après 45 minutes et les réponses non sauvées sont perdues. Après ces 45 minutes, les équipes peuvent se connecter à nouveau et continuer à travailler sur le test. Seules les réponses enregistrées sont prises en compte pour l'évaluation. Le test peut être effectué indépendamment du moment et du lieu et est étalé dans le temps sur une période de temps donnée. Une équipe n'a besoin que d'un ordinateur et d'Internet. Avant le début de la période du premier test, les trucs et astuces sont mis en ligne et envoyés aux équipes inscrites.

Quelques exemples de questions :

Test 1 : Connaissance de base en statistiques

a) 2e degré

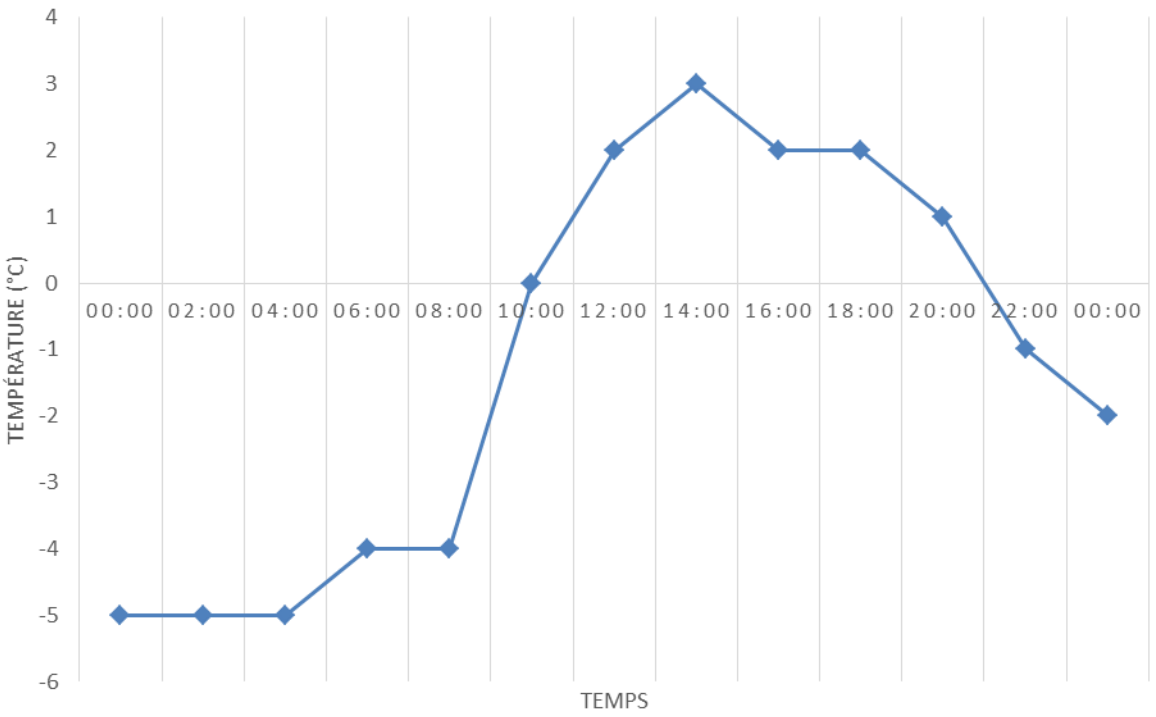
- A un examen de statistique à l'université, seulement 15 des 120 camarades de classe de Sarah ont obtenu de meilleurs résultats qu'elle. A la maison, Sarah dit que (indiquez l'affirmation correcte):

  A. J'ai une note supérieure au neuvième décile
  B. Ma note est le 95e centile
  C. J'ai dépassé le 85e centile
  D. Je n'ai pas atteint le troisième quartile

- Un échantillon de 10 femmes et 15 hommes, tous fumeurs, a été tiré. Ces personnes ont été interrogées sur le nombre de cigarettes qu'elles fument par jour. Le nombre moyen de cigarettes pour les femmes était de 10.5 et de 13.2 pour les hommes. Le nombre moyen de cigarettes par jour pour l'ensemble de l'échantillon est de:

  A. 10,54
  B. 11,85
  C. 12,12
  D. 14,1

- Le graphique montre la température d'un jour donné. Laquelle des affirmations ci-dessous est erronées ?



A. La température n'a pas dépassé 3 degrés aujourd'hui.
B. L'écart de température était de 8 degrés.
C. La température a augmenté le plus rapidement entre 10:00 et 12:00
D. La température reste constante entre 06:00 et 08:00

- Deux chasseurs veulent tirer sur un lièvre. Le premier chasseur, le plus expérimenté des deux, a 60% de chances de toucher le lièvre. Le deuxième chasseur a 40% de chances. Si aucun des deux ne perturbe le tir de l'autre, le plus probable est que :

A. Aucun des deux ne touchera le lièvre
B. Ils le toucheront tous les deux
C. Un des deux le touchera
D. Seul le chasseur le plus expérimenté

b) <u>3e degré</u>

- Toutes les lettres du mot ROOM sont écrites sur des cartes séparées et placées dans un sac. Si nous tirons les lettres au hasard sans les remettre dans le sac et que nous les classons selon l'ordre du tirage, quelle est la probabilité que nous écrivions le mot correctement ?

A. 0,0024
B. 0,25

C. 0,083
D. 0,53

- Une étude de l'Institut VIAS menée en 2016 révèle que le nombre d'accidents de la route avec lésions corporelles en Belgique augmente quand les Diables Rouges jouent. C'est surtout le cas avant et après le match. On dénombre particulièrement peu d'accidents avec lésions corporelles pendant le match. Juste avec les informations ci-dessus, que ne peut-on pas affirmer ?

  A. Le nombre accru d'accidents avec lésions corporelles est dû au fait que les Diables Rouges jouent un match.
  B. Il existe un lien entre le nombre d'accidents de la route avec lésions corporelles en Belgique et le fait que les Diables Rouges jouent un match.
  C. L'augmentation du nombre d'accidents avant et après le match peut s'expliquer par l'accroissement du trafic. Etant donné que de nombreux supporters vont suivre le match hors de chez eux, il y a davantage de trafic sur la route et donc une plus forte probabilité d'accidents.
  D. La hausse du nombre d'accidents peut s'expliquer par la consommation d'alcool pendant le match. Davantage de conducteurs prennent dès lors le volant sous l'influence de l'alcool.

- Selon une étude récente, les enfants espagnols regardent la télévision en moyenne 2,5 heures par jour. Si la répartition du nombre d'heures passées devant la télévision est normale avec un écart-type de 0.5, quel est le pourcentage d'enfants espagnols qui regardent la télévision moins d'une heure par jour ?

  A. 0,0013%
  B. 99,72%
  C. 0,13%
  D. 0,0668%

- Il y a deux dés cubiques. Un dé est correct, l'autre est truqué. Avec le dé truqué, la probabilité d'obtenir un 6 est sept fois supérieure à celle des autres résultats. Si l'un des deux dés, choisi au hasard et jeté, n'a pas un 6 comme résultat, quelle est la probabilité d'avoir choisi le dé truqué ?

  A. 1/9
  B. 3/9
  C. 2/9
  D. 5/9

Test 2 : Utilisation de sources statistiques officielles (2e et 3e degrés)

Vous trouverez les réponses à ces questions sur le site web de Statbel (https://statbel.fgov.be/fr) ou du census 2011 (http://www.census2011.be). En outre, il y a des questions pour lesquelles vous avez besoin du site web d'Eurostat (https://ec.europa.eu/eurostat).

- Selon l'enquête sur l'utilisation des TIC auprès des ménages et des individus, sais-tu quel pourcentage de ménages avaient une connexion internet en 2017 ?

  A. Moins de 70 %
  B. Entre 70 et 80 %
  C. Entre 80 et 90 %
  D. Plus de 90 %

- Selon les données issues des revenus fiscaux, quel était le revenu moyen des Belges en 2015?

  A. Moins de 15.000 euros
  B. Entre 15.000 et 20.000 euros
  C. Entre 20.000 et 25.000 euros
  D. Plus de 25.000 euros

- Le transport aérien de passagers au niveau de l'UE-28 (ASTUCE: consulte le site web d'Eurostat / base de données / Tableaux par thème / Transports / Transport aérien)

  A. S'élevait à environ 900.000 personnes en 2017
  B. A diminué entre 2016 et 2017
  C. A diminué entre 2015 et 2016
  D. S'élevait à plus de 1000 millions de personnes en 2017

Test 3 : Consultation de rapports statistiques. (2e et 3e degrés)

Les réponses à ces questions sont disponibles dans la publication européenne L'économie européenne depuis le début du millénaire - un portrait statistique - édition 2018.

https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/european_economy/trad/be_fr/

- Quel pays de l'Union européenne avait le taux de chômage le plus élevé en 2017 ?

  A. Grèce
  B. Espagne
  C. Bulgarie
  D. Croatie

- Dans quels pays de l'Union européenne les prix de la catégorie « Logement, eau, électricité, gaz et autres combustibles » ont le plus augmenté entre 2000 et 2017 ?

  A. Roumanie, Estonie, Slovaquie
  B. Roumanie, Islande, Lettonie
  C. Roumanie, Lettonie, Estonie
  D. Allemagne, Danemark, France

- Par rapport à 2000, le pourcentage de la population occupée travaillant dans l'industrie dans l'Union européenne était en 2017

  A. De un sur dix
  B. Plus élevé qu'en 2000
  C. Supérieur de 10 % à celui de 2000
  D. Inférieur de près de cinq points de pourcentage