Quiz BSSM

Ryan Aziz, William Hautekiet, Thomas Saille, Paolo Saracco

Université Libre de Bruxelles

29 août 2023

Question 1

Parmi les mathématiciens suivants, lequel n'est **pas** de nationalité belge ?

Question 1

Parmi les mathématiciens suivants, lequel n'est **pas** de nationalité belge ?

A

Ingrid Daubechies

Question 1

Parmi les mathématiciens suivants, lequel n'est **pas** de nationalité belge ?

A

Ingrid Daubechies

B

Jean Bourguain

Question 1

Parmi les mathématiciens suivants, lequel n'est **pas** de nationalité belge ?

A

Ingrid Daubechies

B

Jean Bourguain

C

Charles-Jean de La Vallée-Poussin

Question 1

Parmi les mathématiciens suivants, lequel n'est **pas** de nationalité belge ?

A

Ingrid Daubechies

B

Jean Bourguain

C

Charles-Jean de La Vallée-Poussin

D

Jacques Tits

Question 1

Parmi les mathématiciens suivants, lequel n'est **pas** de nationalité belge ?

A

Ingrid Daubechies

B

Jean Bourguain

C

Charles-Jean de La Vallée-Poussin

D

Jacques Tits

Question 2

Quelle est la valeur minimale de N pour que parmi n'importe quel groupe de N personnes il y en ai toujours 3 qui se connaissent ou 3 qui ne se connaissent pas ?

Question 2

Quelle est la valeur minimale de N pour que parmi n'importe quel groupe de N personnes il y en ai toujours 3 qui se connaissent ou 3 qui ne se connaissent pas ?

A

$$N = 6$$

Question 2

Quelle est la valeur minimale de N pour que parmi n'importe quel groupe de N personnes il y en ai toujours 3 qui se connaissent ou 3 qui ne se connaissent pas ?

A

$$N = 6$$

B

$$N = 7$$

Question 2

Quelle est la valeur minimale de N pour que parmi n'importe quel groupe de N personnes il y en ai toujours 3 qui se connaissent ou 3 qui ne se connaissent pas ?

A

$$N = 6$$

B

$$N = 7$$

C

$$N = 8$$

Question 2

Quelle est la valeur minimale de N pour que parmi n'importe quel groupe de N personnes il y en ai toujours 3 qui se connaissent ou 3 qui ne se connaissent pas ?

A

$$N = 6$$

B

$$N = 7$$

C

$$N = 8$$

D

$$N = 9$$

Question 2

Quelle est la valeur minimale de N pour que parmi n'importe quel groupe de N personnes il y en ai toujours 3 qui se connaissent ou 3 qui ne se connaissent pas ?

A

$$N = 6$$

B

$$N = 7$$

C

$$N = 8$$

D

$$N = 9$$

Question 3

Qui est le plus jeune parmi les récipiendaires de la médaille Fields de 2022 ?

Question 3

Qui est le plus jeune parmi les récipiendaires de la médaille Fields de 2022 ?

A

June Huh

Question 3

Qui est le plus jeune parmi les récipiendaires de la médaille Fields de 2022 ?

A

June Huh

B

James Maynard

Question 3

Qui est le plus jeune parmi les récipiendaires de la médaille Fields de 2022 ?

A

June Huh

B

James Maynard

C

Maryna Viazovska

Question 3

Qui est le plus jeune parmi les récipiendaires de la médaille Fields de 2022 ?

A

June Huh

B

James Maynard

C

Maryna Viazovska

D

Hugo Dominil-Copin

Question 3

Qui est le plus jeune parmi les récipiendaires de la médaille Fields de 2022 ?

A

June Huh

B

James Maynard

C

Maryna Viazovska

D

Hugo Dominil-Copin

Question 4

La preuve de quel résultat mathématique connu apparaît dans un célèbre film de Michael Douglas ?

Question 4

La preuve de quel résultat mathématique connu apparaît dans un célèbre film de Michael Douglas ?

A

Hilbert Nullstellensatz

Question 4

La preuve de quel résultat mathématique connu apparait dans un célèbre film de Michael Douglas ?

A

Hilbert Nullstellensatz

B

Le lemme du serpent

Question 4

La preuve de quel résultat mathématique connu apparaît dans un célèbre film de Michael Douglas ?

A

Hilbert Nullstellensatz

C

Le théorème de Pythagore

B

Le lemme du serpent

Question 4

La preuve de quel résultat mathématique connu apparait dans un célèbre film de Michael Douglas ?

A

Hilbert Nullstellensatz

C

Le théorème de Pythagore

B

Le lemme du serpent

D

Le théorème fondamental de l'algèbre

Question 4

La preuve de quel résultat mathématique connu apparaît dans un célèbre film de Michael Douglas ?

A

Hilbert Nullstellensatz

C

Le théorème de Pythagore

B

Le lemme du serpent

D

Le théorème fondamental de l'algèbre

<https://www.youtube.com/watch?v=etbcKWEKnvg>

Question 5

Quel est, modulo 4, le produit des chiffres du numéro de téléphone de Thomas Saillez ? On omettra le premier zéro.

Question 5

Quel est, modulo 4, le produit des chiffres du numéro de téléphone de Thomas Saillez ? On omettra le premier zéro.

A

0

Question 5

Quel est, modulo 4, le produit des chiffres du numéro de téléphone de Thomas Saillez ? On omettra le premier zéro.

A

0

B

1

Question 5

Quel est, modulo 4, le produit des chiffres du numéro de téléphone de Thomas Saillez ? On omettra le premier zéro.

A

0

B

1

C

2

Question 5

Quel est, modulo 4, le produit des chiffres du numéro de téléphone de Thomas Saillez ? On omettra le premier zéro.

A

0

B

1

C

2

D

3

Question 5

Quel est, modulo 4, le produit des chiffres du numéro de téléphone de Thomas Saillez ? On omettra le premier zéro.

A

0

B

1

C

2

D

3

Question 6

Comment appelle-t-on un polygone à 100 cotés ?

Question 6

Comment appelle-t-on un polygone à 100 cotés ?

A

Un hectogone

Question 6

Comment appelle-t-on un polygone à 100 cotés ?

A

Un hectogone

B

Un centigone

Question 6

Comment appelle-t-on un polygone à 100 cotés ?

A

Un hectogone

B

Un centigone

C

Un chiliogone

Question 6

Comment appelle-t-on un polygone à 100 cotés ?

A

Un hectogone

B

Un centigone

C

Un chiliogone

D

Un apeirogone

Question 6

Comment appelle-t-on un polygone à 100 cotés ?

A

Un hectogone

B

Un centigone

C

Un chiliogone

D

Un apeirogone

Question 7

Laquelle de ces formules pour calculer le nombre π doit-on au célèbre mathématicien Srinivasa Ramanujan ?

Question 7

Laquelle de ces formules pour calculer le nombre π doit-on au célèbre mathématicien Srinivasa Ramanujan ?

A

$$\frac{1}{\pi} = \frac{2\sqrt{2}}{9801} \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(4k)!(1103+26930k)}{(k!)^4 396^{4k}}$$

Question 7

Laquelle de ces formules pour calculer le nombre π doit-on au célèbre mathématicien Srinivasa Ramanujan ?

A

$$\frac{1}{\pi} = \frac{2\sqrt{2}}{9801} \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(4k)!(1103+26930k)}{(k!)^4 396^{4k}}$$

B

$$\frac{\pi}{4} = 4\arctan\left(\frac{1}{5}\right) - \arctan\left(\frac{1}{239}\right)$$

Question 7

Laquelle de ces formules pour calculer le nombre π doit-on au célèbre mathématicien Srinivasa Ramanujan ?

A

$$\frac{1}{\pi} = \frac{2\sqrt{2}}{9801} \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(4k)!(1103+26930k)}{(k!)^4 396^{4k}}$$

B

$$\frac{\pi}{4} = 4\arctan\left(\frac{1}{5}\right) - \arctan\left(\frac{1}{239}\right)$$

C

$$\pi = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{2^{n+1}(n!)^2}{(2n+1)!}$$

Question 7

Laquelle de ces formules pour calculer le nombre π doit-on au célèbre mathématicien Srinivasa Ramanujan ?

A

$$\frac{1}{\pi} = \frac{2\sqrt{2}}{9801} \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(4k)!(1103+26930k)}{(k!)^4 396^{4k}}$$

B

$$\frac{\pi}{4} = 4\arctan\left(\frac{1}{5}\right) - \arctan\left(\frac{1}{239}\right)$$

C

$$\pi = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{2^{n+1}(n!)^2}{(2n+1)!}$$

D

$$\frac{\pi}{2} = \prod_{n=1}^{\infty} \frac{4n^2}{4n^2-1}$$

Question 7

Laquelle de ces formules pour calculer le nombre π doit-on au célèbre mathématicien Srinivasa Ramanujan ?

A

$$\frac{1}{\pi} = \frac{2\sqrt{2}}{9801} \sum_{k=0}^{\infty} \frac{(4k)!(1103+26930k)}{(k!)^4 396^{4k}}$$

B

$$\frac{\pi}{4} = 4\arctan\left(\frac{1}{5}\right) - \arctan\left(\frac{1}{239}\right)$$

C

$$\pi = \sum_{n=0}^{\infty} \frac{2^{n+1}(n!)^2}{(2n+1)!}$$

D

$$\frac{\pi}{2} = \prod_{n=1}^{\infty} \frac{4n^2}{4n^2-1}$$

Question 8

Combien y a-t-il de secondes dans 6 semaines ?

Question 8

Combien y a-t-il de secondes dans 6 semaines ?

A

4739900

Question 8

Combien y a-t-il de secondes dans 6 semaines ?

A

4739900

B

3675000

Question 8

Combien y a-t-il de secondes dans 6 semaines ?

A

4739900

B

3675000

C

$(\pi^e)^5$

Question 8

Combien y a-t-il de secondes dans 6 semaines ?

A

4739900

B

3675000

C

$(\pi^e)^5$

D

10!

Question 8

Combien y a-t-il de secondes dans 6 semaines ?

A

4739900

B

3675000

C

$(\pi^e)^5$

D

10!

Question 9

Qu'est-ce qu'un stéradian ?

Question 9

Qu'est-ce qu'un stéradian ?

A

Une unité de mesure d'angle en géométrie hyperbolique.

Question 9

Qu'est-ce qu'un stéradian ?

A

Une unité de mesure d'angle en géométrie hyperbolique.

B

Une unité de mesure d'angle en géométrie tropicale.

Question 9

Qu'est-ce qu'un stéradian ?

A

Une unité de mesure d'angle en géométrie hyperbolique.

B

Une unité de mesure d'angle en géométrie tropicale.

C

Une unité de mesure d'angle solide dans l'espace euclidien tridimensionnel.

Question 9

Qu'est-ce qu'un stéradian ?

A

Une unité de mesure d'angle en géométrie hyperbolique.

B

Une unité de mesure d'angle en géométrie tropicale.

C

Une unité de mesure d'angle solide dans l'espace euclidien tridimensionnel.

D

Une invention farfelue du créateur de cette question.

Question 9

Qu'est-ce qu'un stéradian ?

A

Une unité de mesure d'angle en géométrie hyperbolique.

B

Une unité de mesure d'angle en géométrie tropicale.

C

Une unité de mesure d'angle solide dans l'espace euclidien tridimensionnel.

D

Une invention farfelue du créateur de cette question.

Question 10

Quels mathématiciens ont prouvés le théorème des nombres premiers ?

Question 10

Quels mathématiciens ont prouvés le théorème des nombres premiers ?

A

Banach et Steinhaus

Question 10

Quels mathématiciens ont prouvés le théorème des nombres premiers ?

A

Banach et Steinhaus

B

Grothendieck et Deligne

Question 10

Quels mathématiciens ont prouvés le théorème des nombres premiers ?

A

Banach et Steinhaus

C

Riemann et Tits

B

Grothendieck et Deligne

Question 10

Quels mathématiciens ont prouvés le théorème des nombres premiers ?

A

Banach et Steinhaus

B

Grothendieck et Deligne

C

Riemann et Tits

D

Hadamard et de La Vallée
Poussin

Question 10

Quels mathématiciens ont prouvés le théorème des nombres premiers ?

A

Banach et Steinhaus

C

Riemann et Tits

B

Grothendieck et Deligne

D

Hadamard et de La Vallée
Poussin

Question 11

Laquelle de ces fonctions est primitivable à l'aide des fonctions élémentaires ?

Question 11

Laquelle de ces fonctions est primitivable à l'aide des fonctions élémentaires ?

A

$$e^{-x^2}$$

Question 11

Laquelle de ces fonctions est primitivable à l'aide des fonctions élémentaires ?

A

$$e^{-x^2}$$

B

$$\cos\left(\frac{x^3}{3} + x\right)$$

Question 11

Laquelle de ces fonctions est primitivable à l'aide des fonctions élémentaires ?

A

$$e^{-x^2}$$

B

$$\cos\left(\frac{x^3}{3} + x\right)$$

C

$$\frac{\sin(x)}{x}$$

Question 11

Laquelle de ces fonctions est primitivable à l'aide des fonctions élémentaires ?

A

$$e^{-x^2}$$

B

$$\cos\left(\frac{x^3}{3} + x\right)$$

C

$$\frac{\sin(x)}{x}$$

D

$$\frac{1}{1 + \sin(x) + \cos(x)}$$

Question 11

Laquelle de ces fonctions est primitivable à l'aide des fonctions élémentaires ?

A

$$e^{-x^2}$$

B

$$\cos\left(\frac{x^3}{3} + x\right)$$

C

$$\frac{\sin(x)}{x}$$

D

$$\frac{1}{1 + \sin(x) + \cos(x)}$$

Question 12

Quelle est l'écriture en chiffres romain du nombre 542 ?

Question 12

Quelle est l'écriture en chiffres romain du nombre 542 ?

A

DLII

Question 12

Quelle est l'écriture en chiffres romain du nombre 542 ?

A

DLII

B

CCCCXLII

Question 12

Quelle est l'écriture en chiffres romain du nombre 542 ?

A

DLII

B

CCCCXLII

C

DXLII

Question 12

Quelle est l'écriture en chiffres romain du nombre 542 ?

A

DLII

B

CCCCXLII

C

DXLII

D

DXXXXII

Question 12

Quelle est l'écriture en chiffres romain du nombre 542 ?

A

DLII

B

CCCCXLII

C

DXLII

D

DXXXXII

Question 13

Vous êtes un programmeur ne disposant que d'une seule main, du coup vous comptez modulo 5 (bah oui, vous n'avez que 5 doigts). Vous voulez encoder dans l'ordinateur (qui lui n'a que deux doigts) le nombre 1300, quel nombre encodez-vous ?

Question 13

Vous êtes un programmeur ne disposant que d'une seule main, du coup vous comptez modulo 5 (bah oui, vous n'avez que 5 doigts). Vous voulez encoder dans l'ordinateur (qui lui n'a que deux doigts) le nombre 1300, quel nombre encodez-vous ?

A

110001000

Question 13

Vous êtes un programmeur ne disposant que d'une seule main, du coup vous comptez modulo 5 (bah oui, vous n'avez que 5 doigts). Vous voulez encoder dans l'ordinateur (qui lui n'a que deux doigts) le nombre 1300, quel nombre encodez-vous ?

A

110001000

B

10100100

Question 13

Vous êtes un programmeur ne disposant que d'une seule main, du coup vous comptez modulo 5 (bah oui, vous n'avez que 5 doigts). Vous voulez encoder dans l'ordinateur (qui lui n'a que deux doigts) le nombre 1300, quel nombre encodez-vous ?

A

110001000

B

10100100

C

1100100

Question 13

Vous êtes un programmeur ne disposant que d'une seule main, du coup vous comptez modulo 5 (bah oui, vous n'avez que 5 doigts). Vous voulez encoder dans l'ordinateur (qui lui n'a que deux doigts) le nombre 1300, quel nombre encodez-vous ?

A

110001000

B

10100100

C

1100100

D

11001000

Question 13

Vous êtes un programmeur ne disposant que d'une seule main, du coup vous comptez modulo 5 (bah oui, vous n'avez que 5 doigts). Vous voulez encoder dans l'ordinateur (qui lui n'a que deux doigts) le nombre 1300, quel nombre encodez-vous ?

A

110001000

B

10100100

C

1100100

D

11001000

Question 14

Quelle est la suite convergente ?

Question 14

Quelle est la suite convergente ?

A

$$\left(\sum_{i=1}^n \frac{1}{i}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

Question 14

Quelle est la suite convergente ?

A

$$\left(\sum_{i=1}^n \frac{1}{i}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

B

$$\left(\prod_{i=0}^n \frac{(4i+2)^2}{(4i+3)(4i+1)}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

Question 14

Quelle est la suite convergente ?

A

$$\left(\sum_{i=1}^n \frac{1}{i}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

C

$$(n!)_{n \in \mathbb{N}}$$

B

$$\left(\prod_{i=0}^n \frac{(4i+2)^2}{(4i+3)(4i+1)}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

Question 14

Quelle est la suite convergente ?

A

$$\left(\sum_{i=1}^n \frac{1}{i}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

C

$$(n!)_{n \in \mathbb{N}}$$

B

$$\left(\prod_{i=0}^n \frac{(4i+2)^2}{(4i+3)(4i+1)}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

D

$$\left(\int_0^1 \frac{1}{x^{1-\frac{1}{n}}} dx\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

Question 14

Quelle est la suite convergente ?

A

$$\left(\sum_{i=1}^n \frac{1}{i}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

C

$$(n!)_{n \in \mathbb{N}}$$

B

$$\left(\prod_{i=0}^n \frac{(4i+2)^2}{(4i+3)(4i+1)}\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

D

$$\left(\int_0^1 \frac{1}{x^{1-\frac{1}{n}}} dx\right)_{n \in \mathbb{N}}$$

Question 15

Quel est le 50^{ème} terme de la suite suivante : 2, 6, 12, 20, 30, 42, ... ?

Question 15

Quel est le 50^{ème} terme de la suite suivante : 2, 6, 12, 20, 30, 42, ... ?

A

2550

Question 15

Quel est le 50ème terme de la suite suivante : 2, 6, 12, 20, 30, 42, ... ?

A

2550

B

3672

Question 15

Quel est le 50^{ème} terme de la suite suivante : 2, 6, 12, 20, 30, 42, ... ?

A

2550

B

3672

C

1270

Question 15

Quel est le 50^{ème} terme de la suite suivante : 2, 6, 12, 20, 30, 42, ... ?

A

2550

B

3672

C

1270

D

Aucune des réponses précédentes

Question 15

Quel est le 50^{ème} terme de la suite suivante : 2, 6, 12, 20, 30, 42, ... ?

A

2550

B

3672

C

1270

D

Aucune des réponses précédentes

Question 16

Quelle liste de mathématiciens est en ordre chronologique ?

Question 16

Quelle liste de mathématiciens est en ordre chronologique ?

A

Archimèdes, Pythagore, Hypatie

Question 16

Quelle liste de mathématiciens est en ordre chronologique ?

A

Archimèdes, Pythagore, Hypatie

B

Al-Khwarizmi, Archimèdes,
Fermat

Question 16

Quelle liste de mathématiciens est en ordre chronologique ?

A

Archimèdes, Pythagore, Hypatie

C

Lagrange, Fermat, Deligne

B

Al-Khwarizmi, Archimèdes,
Fermat

Question 16

Quelle liste de mathématiciens est en ordre chronologique ?

A

Archimèdes, Pythagore, Hypatie

C

Lagrange, Fermat, Deligne

B

Al-Khwarizmi, Archimèdes,
Fermat

D

Hypatie, Al-Khwarizmi, Fibonacci

Question 16

Quelle liste de mathématiciens est en ordre chronologique ?

A

Archimèdes, Pythagore, Hypatie

C

Lagrange, Fermat, Deligne

B

Al-Khwarizmi, Archimèdes,
Fermat

D

Hypatie, Al-Khwarizmi, Fibonacci

Question 17

De combien de façon peut-on arranger les nombres 21, 31, 41, 51, 61, 71 et 81 de sorte que la somme de 4 nombres consécutifs est toujours divisible par 3 ?

Question 17

De combien de façon peut-on arranger les nombres 21, 31, 41, 51, 61, 71 et 81 de sorte que la somme de 4 nombres consécutifs est toujours divisible par 3 ?

A

144

Question 17

De combien de façon peut-on arranger les nombres 21, 31, 41, 51, 61, 71 et 81 de sorte que la somme de 4 nombres consécutifs est toujours divisible par 3 ?

A

144

B

100

Question 17

De combien de façon peut-on arranger les nombres 21, 31, 41, 51, 61, 71 et 81 de sorte que la somme de 4 nombres consécutifs est toujours divisible par 3 ?

A

144

B

100

C

64

Question 17

De combien de façon peut-on arranger les nombres 21, 31, 41, 51, 61, 71 et 81 de sorte que la somme de 4 nombres consécutifs est toujours divisible par 3 ?

A

144

B

100

C

64

D

36

Question 17

De combien de façon peut-on arranger les nombres 21, 31, 41, 51, 61, 71 et 81 de sorte que la somme de 4 nombres consécutifs est toujours divisible par 3 ?

A

144

B

100

C

64

D

36

Question 18

Entre les guerres mondiales, Banach, Steinhaus et Ulam avaient une école mathématique basée dans une ville. Quelle était cette ville ?

Question 18

Entre les guerres mondiales, Banach, Steinhaus et Ulam avaient une école mathématique basée dans une ville. Quelle était cette ville ?

A

Cracovie

Question 18

Entre les guerres mondiales, Banach, Steinhaus et Ulam avaient une école mathématique basée dans une ville. Quelle était cette ville ?

A

Cracovie

B

Lviv

Question 18

Entre les guerres mondiales, Banach, Steinhaus et Ulam avaient une école mathématique basée dans une ville. Quelle était cette ville ?

A

Cracovie

B

Lviv

C

Prague

Question 18

Entre les guerres mondiales, Banach, Steinhaus et Ulam avaient une école mathématique basée dans une ville. Quelle était cette ville ?

A

Cracovie

B

Lviv

C

Prague

D

Berlin

Question 18

Entre les guerres mondiales, Banach, Steinhaus et Ulam avaient une école mathématique basée dans une ville. Quelle était cette ville ?

A

Cracovie

B

Lviv

C

Prague

D

Berlin

Question 19

Combien de solutions naturelles non-nulles l'équation $x + y + z = xyz$ possède ?

Question 19

Combien de solutions naturelles non-nulles l'équation $x + y + z = xyz$ possède ?

A

Aucune

Question 19

Combien de solutions naturelles non-nulles l'équation $x + y + z = xyz$ possède ?

A

Aucune

B

Un nombre fini

Question 19

Combien de solutions naturelles non-nulles l'équation $x + y + z = xyz$ possède ?

A

Aucune

B

Un nombre fini

C

Une infinité dénombrable

Question 19

Combien de solutions naturelles non-nulles l'équation $x + y + z = xyz$ possède ?

A

Aucune

B

Un nombre fini

C

Une infinité dénombrable

D

Une infinité indénombrable

Question 19

Combien de solutions naturelles non-nulles l'équation $x + y + z = xyz$ possède ?

A

Aucune

B

Un nombre fini

C

Une infinité dénombrable

D

Une infinité indénombrable

Question 20

Lequel de des nombres est le plus grand ?

Question 20

Lequel de des nombres est le plus grand ?

A

1000!

Question 20

Lequel de des nombres est le plus grand ?

A

1000!

B

$$\sum_{i=1}^{10000} i^2$$

Question 20

Lequel de des nombres est le plus grand ?

A

1000!

B

$$\sum_{i=1}^{10000} i^2$$

C

$10^{10^{10^{34}}}$

Question 20

Lequel de des nombres est le plus grand ?

A

1000!

B

$$\sum_{i=1}^{10000} i^2$$

C

$10^{10^{10^{34}}}$

D

$$\int_0^1 \frac{1}{\sqrt{\sqrt{x^3}}} dx$$

Question 20

Lequel de des nombres est le plus grand ?

A

1000!

B

$$\sum_{i=1}^{10000} i^2$$

C

$10^{10^{10^{34}}}$

D

$$\int_0^1 \frac{1}{\sqrt{\sqrt{x^3}}} dx$$

Question 21

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus jeune ?

Question 21

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus jeune ?

A

Clifford

Question 21

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus jeune ?

A

Clifford

B

Mirzakhani

Question 21

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus jeune ?

A

Clifford

B

Mirzakhani

C

Abel

Question 21

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus jeune ?

A

Clifford

B

Mirzakhani

C

Abel

D

Ramanujan

Question 21

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus jeune ?

A

Clifford

B

Mirzakhani

C

Abel

D

Ramanujan

Question 22

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus vieux ?

Question 22

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus vieux ?

A

Atiyah

Question 22

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus vieux ?

A

Atiyah

B

Euler

Question 22

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus vieux ?

A

Atiyah

B

Euler

C

de La Vallée-Poussin

Question 22

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus vieux ?

A

Atiyah

B

Euler

C

de La Vallée-Poussin

D

Tits

Question 22

Quel mathématicien parmi les suivants est mort le plus vieux ?

A

Atiyah

B

Euler

C

de La Vallée-Poussin

D

Tits

Question 23

Quel mathématicien a eu sa vie sauvée par les mathématiques ?

Question 23

Quel mathématicien a eu sa vie sauvée par les mathématiques ?

A

Riemann

Question 23

Quel mathématicien a eu sa vie sauvée par les mathématiques ?

A

Riemann

B

Goldbach

Question 23

Quel mathématicien a eu sa vie sauvée par les mathématiques ?

A

Riemann

B

Goldbach

C

Abel

Question 23

Quel mathématicien a eu sa vie sauvée par les mathématiques ?

A

Riemann

B

Goldbach

C

Abel

D

Weierstrass

Question 23

Quel mathématicien a eu sa vie sauvée par les mathématiques ?

A

Riemann

B

Goldbach

C

Abel

D

Weierstrass

Question 24

Laquelle de ces appellations désigne une structure mathématique ?

Question 24

Laquelle de ces appellations désigne une structure mathématique ?

A

Les xoternions $\mathbb{X}$

Question 24

Laquelle de ces appellations désigne une structure mathématique ?

A

Les xoternions $\mathbb{X}$

B

Les sédénions $\mathbb{S}$

Question 24

Laquelle de ces appellations désigne une structure mathématique ?

A

Les xoternions $\mathbb{X}$

B

Les sédénions $\mathbb{S}$

C

Les anions $\mathbb{A}$

Question 24

Laquelle de ces appellations désigne une structure mathématique ?

A

Les xoternions $\mathbb{X}$

B

Les sédénions $\mathbb{S}$

C

Les anions $\mathbb{A}$

D

Les zeizénions $\mathbb{Z}$

Question 24

Laquelle de ces appellations désigne une structure mathématique ?

A

Les xoternions $\mathbb{X}$

B

Les sédénions $\mathbb{S}$

C

Les anions $\mathbb{A}$

D

Les zeizénions $\mathbb{Z}$

Question 25

Lequel des personnages suivants est le dieu ou la déesse des maths ?

Question 25

Lequel des personnages suivants est le dieu ou la déesse des maths ?

A

Seshat

Question 25

Lequel des personnages suivants est le dieu ou la déesse des maths ?

A

Seshat

B

Zorn

Question 25

Lequel des personnages suivants est le dieu ou la déesse des maths ?

A

Seshat

B

Zorn

C

Horus

Question 25

Lequel des personnages suivants est le dieu ou la déesse des maths ?

A

Seshat

B

Zorn

C

Horus

D

Isis

Question 25

Lequel des personnages suivants est le dieu ou la déesse des maths ?

A

Seshat

B

Zorn

C

Horus

D

Isis

Question 26

Dans quelles conditions André Weil a-t-il prouvé l'hypothèse de Riemann pour les fonctions ζ des courbes sur les corps finis ?

Question 26

Dans quelles conditions André Weil a-t-il prouvé l'hypothèse de Riemann pour les fonctions ζ des courbes sur les corps finis ?

A

En voyage à Pise

Question 26

Dans quelles conditions André Weil a-t-il prouvé l'hypothèse de Riemann pour les fonctions ζ des courbes sur les corps finis ?

A

En voyage à Pise

B

En conférence à Munich

Question 26

Dans quelles conditions André Weil a-t-il prouvé l'hypothèse de Riemann pour les fonctions ζ des courbes sur les corps finis ?

A

En voyage à Pise

B

En conférence à Munich

C

En enseignant à Princeton

Question 26

Dans quelles conditions André Weil a-t-il prouvé l'hypothèse de Riemann pour les fonctions ζ des courbes sur les corps finis ?

A

En voyage à Pise

B

En conférence à Munich

C

En enseignant à Princeton

D

En prison à Rouen

Question 26

Dans quelles conditions André Weil a-t-il prouvé l'hypothèse de Riemann pour les fonctions ζ des courbes sur les corps finis ?

A

En voyage à Pise

B

En conférence à Munich

C

En enseignant à Princeton

D

En prison à Rouen

Question 27

Quel mathématicien suivant ne fait **pas** partie de la famille Bernoulli ?

Question 27

Quel mathématicien suivant ne fait **pas** partie de la famille Bernoulli ?

A

Alphonse Bernoulli

Question 27

Quel mathématicien suivant ne fait **pas** partie de la famille Bernoulli ?

A

Alphonse Bernoulli

B

Jean Bernoulli

Question 27

Quel mathématicien suivant ne fait **pas** partie de la famille Bernoulli ?

A

Alphonse Bernoulli

B

Jean Bernoulli

C

Jacques Bernoulli

Question 27

Quel mathématicien suivant ne fait **pas** partie de la famille Bernoulli ?

A

Alphonse Bernoulli

B

Jean Bernoulli

C

Jacques Bernoulli

D

Geronimo Bernoulli

Question 27

Quel mathématicien suivant ne fait **pas** partie de la famille Bernoulli ?

A

Alphonse Bernoulli

B

Jean Bernoulli

C

Jacques Bernoulli

D

Geronimo Bernoulli

Question 28

En quel pays Kurt Gödel serait né si les frontières étaient celles d'aujourd'hui ?

Question 28

En quel pays Kurt Gödel serait né si les frontières étaient celles d'aujourd'hui ?

A

République Tchèque

Question 28

En quel pays Kurt Gödel serait né si les frontières étaient celles d'aujourd'hui ?

A

République Tchèque

B

Allemagne

Question 28

En quel pays Kurt Gödel serait né si les frontières étaient celles d'aujourd'hui ?

A

République Tchèque

B

Allemagne

C

Autriche

Question 28

En quel pays Kurt Gödel serait né si les frontières étaient celles d'aujourd'hui ?

A

République Tchèque

B

Allemagne

C

Autriche

D

Hongrie

Question 28

En quel pays Kurt Gödel serait né si les frontières étaient celles d'aujourd'hui ?

A

République Tchèque

B

Allemagne

C

Autriche

D

Hongrie

Question 29

Quel nombre parmi les suivants est différent des autres ?

Question 29

Quel nombre parmi les suivants est différent des autres ?

A

$$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}}$$

Question 29

Quel nombre parmi les suivants est différent des autres ?

A

$$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}}$$

B

$$1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}}}$$

Question 29

Quel nombre parmi les suivants est différent des autres ?

A

$$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}}$$

B

$$1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}}}$$

C

$$\cos\left(\frac{\pi}{5}\right)$$

Question 29

Quel nombre parmi les suivants est différent des autres ?

A

$$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}}$$

B

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}}$$

C

$$\cos\left(\frac{\pi}{5}\right)$$

D

La plus grande solution de $x^2 - x - 1 = 0$.

Question 29

Quel nombre parmi les suivants est différent des autres ?

A

$$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}}$$

B

$$\frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}}$$

C

$$\cos\left(\frac{\pi}{5}\right)$$

D

La plus grande solution de $x^2 - x - 1 = 0$.

Question 30

Quel était la bonne réponse de la toute première question du quiz ?

Question 30

Quel était la bonne réponse de la toute première question du quiz ?

A

A

Question 30

Quel était la bonne réponse de la toute première question du quiz ?

A

A

B

B

Question 30

Quel était la bonne réponse de la toute première question du quiz ?

A

A

B

B

C

C

Question 30

Quel était la bonne réponse de la toute première question du quiz ?

A

A

B

B

C

C

D

D

Question 30

Quel était la bonne réponse de la toute première question du quiz ?

A

A

B

B

C

C

D

D

Question 31

Épreuve de rapidité :

Question 31

Épreuve de rapidité : nommer un mathématicien dont le nom commence par Z.

Question 32

Épreuve de rapidité :

Question 32

Épreuve de rapidité : quel est le deuxième prénom de Joseph Lagrange ? Réponse en français ou en italien.

Question 33

Épreuve de rapidité :

Question 33

Épreuve de rapidité : évaluer $\int_{-100}^{100} \sin(x) + 7x^3 + e^x - e^{-x} dx$.

Question 34

Au plus proche :

Question 34

Au plus proche : estimer, en mile scandinavienne (1 mile = 10 km), la distance du trajet le plus rapide en voiture reliant Troyes à Foissy.

Question 35

Épreuve de rapidité :

Question 35

Épreuve de rapidité : donner le nom d'un jeu Turing-complet.