

ALGO
QCM

1. Un arbre binaire dont tous les noeuds sont simples est ?
~(a) dégénéré
(b) parfait
(c) complet
(d) localement complet
~(e) filiforme

2. Dans un arbre binaire, le chemin obtenu à partir de la racine en ne suivant que des liens gauches est ?
(a) le chemin droit
~(b) le bord gauche
(c) la branche gauche
(d) le chemin gauche

3. L'arbre défini par $B=\{E, 0, 1, 00, 01, 000, 001, 0010, 0011, 00100, 00101\}$ est ?
(a) dégénéré
(b) parfait
(c) complet
~(d) localement complet
(e) quelconque

4. Dans un arbre binaire, un noeud possédant juste 1 fils droit est appelé ?
~(a) une racine
~(b) noeud interne
(c) noeud externe à droite
~(d) point simple à droite

5. Un arbre binaire non vide est un arbre de taille ?
(a) ≥ -1
(b) ≥ 0
~(c) ≥ 1

6. Un arbre binaire localement complet est un arbre binaire dont ?
(a) tous les noeuds sont simples
(b) tous les niveaux sont remplis sauf le dernier rempli de gauche à droite
(c) tous les noeuds sont doubles sauf sur le dernier niveau
~(d) tous les noeuds sont doubles

7. Si $LCE(B)$ définit la longueur de cheminement externe de B (un arbre binaire), alors $PME(B)$ la profondeur moyenne externe de B est égale à ?
- ~ (a) $LCE(B)/f$ avec f le nombre de feuilles de B
 - ~ (b) $LCE(B)/n$ avec n le nombre de noeuds de B
 - ~ (c) $LCE(B)/n$ avec n le nombre de noeuds externes de B
 - ~ (d) $LCE(B).n$ avec n le nombre de noeuds externes de B
8. Dans un arbre binaire, un noeud ne possédant pas de fils est appelé ?
- (a) une racine
 - (b) noeud interne
 - ~ (c) noeud externe
 - ~ (d) feuille
9. La hauteur d'un arbre binaire réduit à un noeud racine est ?
- (a) -1
 - ~ (b) 0
 - (c) 1
10. Un peigne gauche est un arbre binaire ?
- (a) parfait
 - (b) complet
 - ~ (c) localement complet
 - (d) filiforme



QCM N°2

lundi 8 février 2021

Question 11

Soient f continue de \mathbb{R} dans \mathbb{R} et (u_n) une suite réelle définie par $\begin{cases} u_0 = x \in \mathbb{R} \\ u_{n+1} = f(u_n) \end{cases}$

- a. Si f admet un point fixe alors (u_n) est convergente.
- b. Si x est un point fixe de f , (u_n) est constante.
- c. Si $\lim_{+\infty} u_n = l$ alors l est un point fixe de f .
- d. Aucune des autres réponses

Question 12

Soient (E) l'équation $(\cos t)y' - (\sin t)y = 0$ sur $\left] -\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2} \right[$ et S l'ensemble des solutions de (E) . Alors :

- ✓ a. La fonction nulle est solution de (E) .
- b. $S = \{y(t) = \lambda \ln(\cos(t)), \quad \lambda \in \mathbb{R}\}$.
- ✗ c. $S = \{y(t) = \lambda \cos(t), \quad \lambda \in \mathbb{R}\}$.
- d. $S = \left\{ y(t) = \frac{\lambda}{\cos(t)}, \quad \lambda \in \mathbb{R} \right\}$.
- e. Aucune des autres réponses

Question 13

Soit (E) l'équation différentielle $t^2y' - ty = 1$ sur \mathbb{R}_+^* .

On appelle S l'ensemble des solutions de (E) et S_0 l'ensemble des solutions de l'équation homogène associée.

- ✗ a. $S_0 = \{y_0(t) = kt, \quad k \in \mathbb{R}\}$
- b. $S_0 = \left\{ y_0(t) = \frac{k}{t}, \quad k \in \mathbb{R} \right\}$
- c. $y_p(t) = 1$ est une solution particulière de (E) .
- d. $S = \{y(t) = 1 + y_0(t), \quad y_0 \in S_0\}$
- e. Aucune des autres réponses

Question 14

Soit (E) l'équation différentielle $(1-t)y' + y = (1-t)^2$ sur $]1, +\infty[$.
On cherche une solution particulière de (E) du type $y_p(t) = k(t)(1-t)$.

- a. $k(t)$ vérifie : $k'(t)(1-t)^2 + 2k(t)(1-t) = (1-t)^2$
- b. $k(t)$ vérifie : $k'(t) = 1 - t$
- c. Une solution particulière de (E) est $y_p(t) = t$.
- d. Une solution particulière de (E) est $y_p(t) = t(1-t)$.
- e. Aucune des autres réponses

Question 15

Soit f une fonction définie sur l'intervalle $[a, b]$ de \mathbb{R} telle que $f(a)f(b) < 0$
alors

- a. $\exists c \in \mathbb{R}, f(c) = 0$
- b. $\exists ! c \in \mathbb{R}, f(c) = 0$
- c. Aucune des autres réponses

Question 16

Soient $(a, b, c, d) \in \mathbb{R}^4$ et f la fonction définie par : $f(x) = x^5 + ax^4 + bx^2 + cx + d$. On peut affirmer que :

- a. f s'annule une et une seule fois sur \mathbb{R} .
- b. f s'annule au moins une fois sur \mathbb{R} .
- c. f ne s'annule pas sur \mathbb{R} .
- d. f s'annule au plus une fois sur \mathbb{R} .
- e. Aucune des autres réponses

Question 17

Soit f et g deux fonctions continues sur $[1, 2]$ vérifiant $f(1) = 1$, $f(2) = -1$, $g(1) = 0$ et $g(2) = -1$. Alors, on peut affirmer :

- a. $\exists c \in [1, 2], f(x) = \frac{1}{3}g(x)$
- b. $\exists c \in [1, 2], f(x) = 2g(x)$
- c. Aucune des autres réponses

Question 18

On définit les fonctions f et g par :
$$\begin{cases} f(x) = x^2 + x - 1 & \text{si } x > 0 \\ f(x) = x^2 + 2x + 1 & \text{si } x \leq 0 \end{cases} \quad \text{et} \quad g(x) = |x|.$$

- a. f et g sont continues en 1.
- b. f est continue en 1 et g n'est pas continue en 1.
- c. Ni f ni g ne sont continues en 1.
- d. Aucune des autres réponses.

Question 19

Soit $f \in \mathcal{C}^3(\mathbb{R}, \mathbb{R})$. La formule de Taylor-Young pour f au voisinage de 0 :

- a. $f(x) = f(x) + xf'(x) + x^2 \frac{f''(x)}{2!} + x^3 \frac{f^{(3)}(x)}{3!} + o(x^3)$
- b. $f(x) = f(0) + xf'(0) + x^2 \frac{f''(0)}{2!} + x^3 \frac{f^{(3)}(0)}{3!} + o(x^3)$
- c. $f(x) = f(0) + xf'(0) + x^2 \frac{f''(0)}{2} + x^3 \frac{f^{(3)}(0)}{3} + o(x^3)$
- d. $f(x) = f(x) + xf'(x) + x^2 \frac{f''(x)}{2} + x^3 \frac{f^{(3)}(x)}{3} + o(x^3)$
- e. Aucune des autres réponses

Question 20

Soit $f \in \mathcal{C}^3(\mathbb{R}, \mathbb{R})$ tel que $f(x) = 2 - 3x + \frac{1}{2}x^2 + o(x^2)$ au voisinage de 0. Alors :

- a. $f(0) = 2$
- b. $y = 2 - 3x$ est l'équation de la tangente à la courbe de f en 0.
- c. $f(x) = 2 - 3x + o(x)$
- d. $f(x) = 2 - 3x + \frac{1}{2}x^2 + x^2\epsilon(x)$ où $\lim_{x \rightarrow 0} \epsilon(x) = 0$
- e. Aucune des autres réponses

CIE S2 MCQ 2(Summary, PastPerfect)

21. What is true of a summary?

- a) It shows how well you have understood a document.
- b) It is always half the length of the original.
- c) It should include your view of the document.
- d) You should write the author's original words.

22. What is the correct order for organising a summary?

- a) Outline - read - draft - paraphrase
- b) Read - outline - draft - paraphrase
- c) Draft - read - outline - paraphrase
- d) Read - draft - outline - paraphrase

23. What does an outline usually consist of?

- a) timings
- b) the author
- c) a bibliography
- d) a plan

24. Which word is NOT suitable for describing what an author has written?

- a) concludes
- b) criticizes
- c) concedes
- d) conquers

25. Which of these techniques apply to summarising?

- a) Only paraphrase when the original is unclear.
- b) Use quotation marks when copying the author's phrases.
- c) A bibliographic summary should be written at the end.
- d) You should always use the present tense.

Complete the following sentences with the Simple Past or Past Perfect form of the verb.

26. The apartment was hot when I got home, so I _____ the air conditioner.

- a) had turned on
- b) was turning on
- c) turned on
- d) had been turning on

27. The dinner I had at that restaurant was expensive! Until then I ___ so much on one meal.

- a) never spent
- b) never spend
- c) was never spending
- d) had never spent

28. Last year I experienced how tedious long plane trips can be. I _____ on airplanes for fairly long distances before, but never as long as when I went to Australia in June.

- a) had traveled
- b) have traveled
- c) traveled
- d) have had traveled

29. Paul said that he ___ his house keys.

- a) lost
- b) has had lost
- c) had lost
- d) was lost

30. I'm sorry I missed the appointment. _____ down the wrong date.

- a) I wrote
- b) I've written
- c) I'd have written
- d) I'd written

Electronic Setups of Driverless Cars Vulnerable to Hackers

By Nicole Perlroth, June 7, 2017

Any part of a car that talks to the outside world is a potential opportunity for hackers.

That includes the car's entertainment and navigation systems, preloaded music and mapping apps, tire-pressure sensors, even older entry points like a CD drive. It also includes technologies that are still in the works, like computer vision systems and technology that will allow vehicles to communicate with one another.

It will be five to 10 years — or even more — before a truly driverless car, without a steering wheel, hits the market. In the meantime, digital automobile security experts will have to solve problems that the cybersecurity industry still has not quite figured out.

"There's still time for manufacturers to start paying attention, but we need the conversation around security to happen now," said Marc Rogers, the principal security researcher at the cybersecurity firm CloudFlare.

Their primary challenge will be preventing hackers from getting into the heart of the car's crucial computing system, called a CAN (or computer area network).

While most automakers now install gateways between a driver's systems and the car's CAN network, repeated hacks of Jeeps and Teslas have shown that with enough skill and patience, hackers can bypass those gateways.

And the challenge of securing driverless cars only gets messier as automakers figure out how to design an autonomous car that can safely communicate with other vehicles through so-called V2V, or vehicle-to-vehicle, communication.

The National Highway Traffic Safety Administration has proposed that V2V equipment be installed in all cars in the future. But that channel, and all the equipment involved, open millions more access points for would-be attackers.

It's not just V2V communications that security experts are concerned about. Some engineers have imagined a future of vehicle-to-infrastructure communications that would allow police officers to automatically enforce safe driving speeds in construction zones, near schools or around accidents.

Given the yearslong lag time from car design to production, security researchers are also concerned about the shelf life of software deeply embedded in a car, which may no longer be supported, or patched, by the time the car makes it out of the lot.

In 2014, for example, some curious Tesla Model S owners did some tinkering and claimed to have discovered a customized version of a type of Linux software called Ubuntu. Ubuntu 10.10 was first released in October 2010 and has not been supported since December 2014. "In effect, that means the operating system in your car was deprecated before you bought it," Mr. Rogers said.

And automakers stitch together software from dozens of different suppliers, all of them with different shelf lives and patch cycles. If automakers have any chance of keeping cars secure, figuring out a secure way to roll out patches to every car remotely, for different software components, will be a problem that even the software industry itself has not totally figured out.

“The problem is when people buy a car, they think ‘Oh, I’m buying a Toyota,’ but what they’re really buying is parts from 100 different suppliers all cobbled together,” said Nidhi Kalra, a senior information scientist at the RAND Corporation. “Cybersecurity cannot be applied on top of everything else. It needs to be based in the design of the vehicle and embedded throughout the entire supply chain.”

Last year, the Department of Transportation announced a 15-point safety standard for the design and development of driverless cars, which included mention of digital security. But the guidelines were intentionally vague and only required that “The vehicles should be engineered with safeguards to prevent online attacks.”

Discussions are ongoing about which government body — the Federal Trade Commission, the National Highway Traffic Safety Administration or another body — will ultimately govern the cybersecurity of connected and autonomous cars.

For now, a number of private organizations are hosting discussions among automakers, identifying and cataloging common security threats.

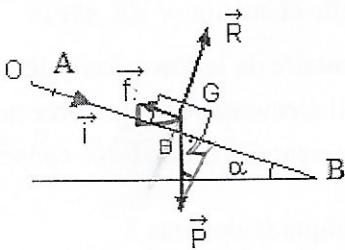
But, as with any technology, Mr. Rogers said, “We won’t be able to shut people out forever.”

- 31) Which car components can mainly be vulnerable to hacking?
- a) Mechanical
 - b) Electronic
 - c) Network-based
 - d) Power steering
- 32) Why is it difficult to create a secure system for cars?
- a) Hackers will always try to find an entry point
 - b) Software used is often outdated
 - c) Car parts come from a variety of suppliers
 - d) All the above
- 33) What do you think would NOT be a clear advantage of V2V technology?
- a) A higher level of security for passengers
 - b) The police can enforce speed restrictions
 - c) Cars can communicate about safe distances between them
 - d) It will be installed in all cars in the future
- 34) Which TWO solutions could help improve the IT security of autonomous cars? (Choose two answers)
- a) Allowing software to be patched
 - b) Installing steering wheels
 - c) Implementing cybersecurity systems uniformly across vehicles
 - d) Not using Linux operating systems
- 35) Who is responsible for saying how driverless cars should be made secure?
- a) Automobile manufacturers
 - b) The National Highway Traffic Safety Administration
 - c) The Federal Trade Commission
 - d) We do not know yet
- 36) “We won’t be able to shut people out forever.” What does Mr. Rogers mean?
- a) People should always have access to their cars
 - b) Hackers will gain access to the systems sooner or later
 - c) Car manufacturers should have access to cybersecurity discussions
 - d) The public needs to know what’s going on
- 37) What do “tire-pressure sensors” do?
- a) They show drivers when it is time to inflate their tyres
 - b) They adapt the air pressure according to driving conditions
 - c) They warn the police about speeding drivers
 - d) They tell the driver when the tyres need replacing
- 38) The statement “before a truly driverless car...hits the market” means:
- a) Before an autonomous automobile actually goes on sale to the public
 - b) Before a self-driving car makes a big impact
 - c) Before people can go to a market to try out the driverless cars
 - d) All the above
- 39) What do you think a “CAN” does?
- a) Transmits information to car manufacturers
 - b) Tells the driver when to rest
 - c) Diagnoses errors within the car systems
 - d) All the above
- 40) What is NOT a characteristic of “embedded” software?
- a) It is used in real-time environments
 - b) It is customised to the surrounding hardware
 - c) It can be easily accessed and updated
 - d) It does not require an operating system

41- Le travail d'une force \vec{F} de norme constante et qui fait un angle α constant avec le vecteur déplacement élémentaire $d\vec{l}$ sur un trajet AB est :

- a) $W_{AB}(\vec{F}) = \int_A^B F dl \sin(\alpha)$
- b) $W_{AB}(\vec{F}) = \int_A^B F dl$
- c) $W_{AB}(\vec{F}) = F AB \cos(\alpha)$

42- Un solide se déplace suivant le trajet AB, incliné d'un angle α par rapport à l'horizontale.



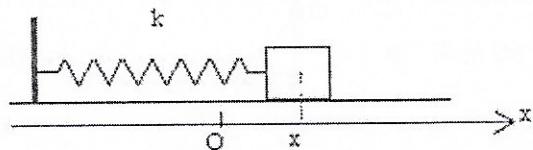
Le travail de la force de frottement \vec{f} de A vers B s'écrit :

- a) $W(\vec{f}) = -f AB \sin(\alpha)$
- b) $W(\vec{f}) = -f AB$
- c) $W(\vec{f}) = f AB \cos(\alpha)$

43- On considère le schéma de la question (42). Le travail du vecteur poids de A vers B s'écrit:

- a) $W(\vec{P}) = P \cdot AB \sin(\alpha)$
- b) $W(\vec{P}) = -P \cdot AB \sin(\alpha)$
- c) $W(\vec{P}) = P \cdot AB$

44- L'expression de l'énergie potentielle élastique, à un instant t donné, du système (ressort de coefficient de raideur k, masse m), représenté sur le schéma ci-dessous, s'écrit :



On précise que la position d'équilibre de la masse est au point O.

- a) $E_{pe} = \frac{1}{2} kx^2$
- b) $E_{pe} = k \cdot x$
- c) $E_{pe} = kx^2$

45- La dérivée par rapport au temps de l'énergie potentielle élastique du système de la question (44) est

- a) $\frac{dE_{pe}}{dt} = kx\dot{x}$
- b) $\frac{dE_{pe}}{dt} = k\dot{x}$
- c) $\frac{dE_{pe}}{dt} = kx\ddot{x}$

46- Le théorème d'énergie cinétique s'exprime par:

- a) $\Delta E_c = \sum W(\vec{F}_{cons})$
- b) $\Delta E_c = \sum W(\vec{F}_{non\ cons})$
- c) $\Delta E_c = \sum W(\vec{F}_{cons}) + \sum W(\vec{F}_{non\ cons})$
- d) $\Delta E_c = \sum W(\vec{F}_{cons}) - \sum W(\vec{F}_{non\ cons})$

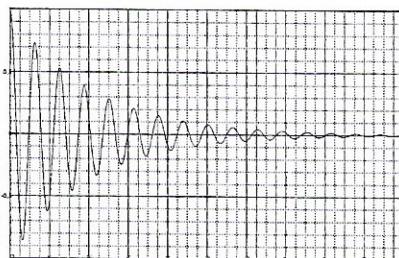
47- L'équation différentielle du mouvement (ressort + masse), sans frottement (schéma de la question 44) est donnée par : $\ddot{x}(t) + \frac{k}{m}x(t) = 0$, le carré de la pulsation est alors identifié à

- a) $\omega^2 = \frac{m}{k}$
- b) $\omega^2 = \left(\frac{k}{m}\right)^2$
- c) $\omega^2 = \left(\frac{m}{k}\right)^2$
- d) $\omega^2 = \frac{k}{m}$

48- La définition de l'énergie potentielle élémentaire dE_p est :

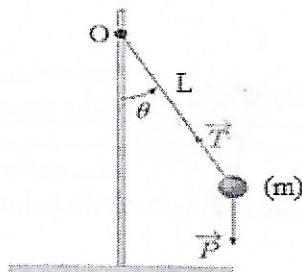
- a) $dE_p = -\delta W(\vec{f})$ (travail élémentaire de la force de frottements).
- b) $dE_p = -\delta W(\vec{F}_{non\ cons})$ (travail élémentaire d'une force non conservative).
- c) $dE_p = -\delta W(\vec{F}_{cons})$ (travail élémentaire d'une force conservative).

49- Quel régime est décrit par le graphique ci-dessous ?



- a) critique
- b) apériodique
- c) pseudopériodique

50- En appliquant la deuxième loi de Newton à la masse ponctuelle m d'un pendule simple , on montre que la tension T du fil s'exprime par :



- a) $T = m \frac{dV}{dt} + P \cdot \cos(\theta)$
- b) $T = m \frac{V^2}{L} + P \cdot \cos(\theta)$
- c) $T = m \frac{V^2}{L} + P \cdot \sin(\theta)$

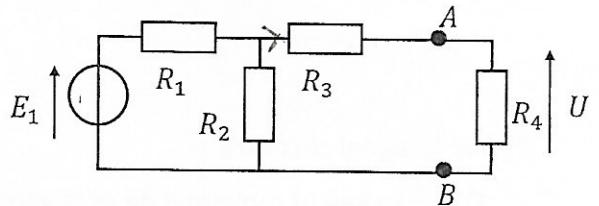
QCM – Electronique

Lundi 8 février

Pensez à bien lire les questions ET les réponses proposées (attention à la numérotation des réponses)

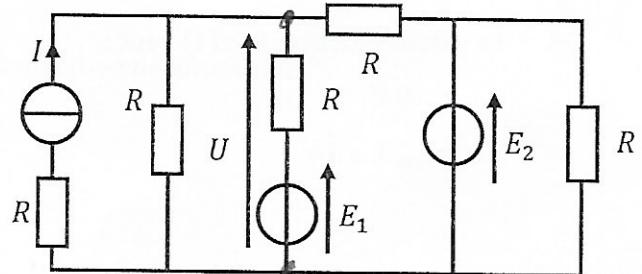
Q1. Soit le montage ci-contre. Le générateur de Thévenin "vu" par la résistance R_4 est tel que :

- a. $E_{th} = U$ et $R_{th} = R_4$
- b. $E_{th} = E_1$ et $R_{th} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} + R_3$
- c. $E_{th} = \frac{R_2}{R_1 + R_2} \cdot E_1$ et $R_{th} = R_1 + R_2$
- d. $E_{th} = \frac{R_2}{R_1 + R_2} \cdot E_1$ et $R_{th} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} + R_3$



Q2. Quelle est la bonne formule ?

- a. $U = R \cdot I + E_1 + E_2$
- b. $U = \frac{R \cdot I + E_1 + E_2}{3}$
- c. $U = \frac{R \cdot I + E_1 - E_2}{3}$
- d. $U = \frac{R \cdot I + E_1 + E_2}{4}$



Q3. Que représente la fréquence d'un signal périodique ?

- a- la durée d'un motif
- c- le nombre de motifs par seconde
- b- la durée du signal
- d- Rien de tout cela

Q4. Soit un signal périodique de fréquence $f = 4 \text{ Hz}$. Quelle est la période du signal ?

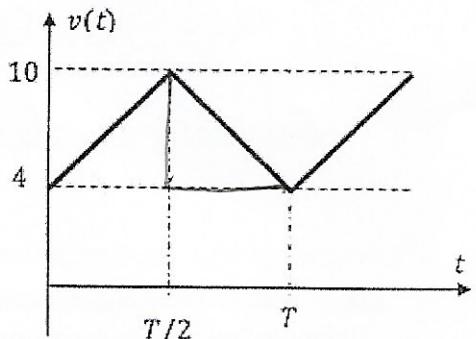
- a- $T = 0,4 \text{ s}$
- c- $T = 2 \text{ s}$
- b- $T = 0,25 \text{ Hz}$
- d- $T = 0,25 \text{ s}$

Q5. L'expression $\frac{1}{T} \int_0^T s(t) dt$ représente la valeur moyenne d'un signal $s(t)$ périodique de période T .

- a. VRAI
- b. FAUX

Q6. Quelle est la valeur moyenne du signal ci-contre :

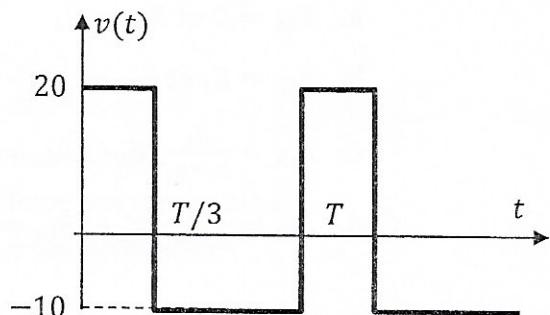
- a. 0 V
- b. 3 V
- c. 7 V
- d. $\frac{7}{T} \text{ V}$



Soit le signal ci-contre :

Q7. La valeur moyenne de $v(t)$ vaut :

- a. 15 V
- b. 5 V
- c. 0 V
- d. -5 V



Q8. La valeur efficace de $v(t)$ vaut :

- a. 0 V
- b. $10\sqrt{3} \text{ V}$
- c. $10\sqrt{2} \text{ V}$
- d. $-\sqrt{200 \cdot \frac{T}{3}} \text{ V}$

Soit une tension sinusoïdale $u(t) = U\sqrt{2} \sin(\omega t + \varphi)$.

Q9. Par convention, U est une grandeur réelle positive, en volt.

- a. VRAI
- b. FAUX

Q10. Que représente U par rapport à $u(t)$?

- a. sa valeur moyenne
- b. Sa valeur instantanée
- c. Sa valeur efficace
- d. Sa valeur maximale

QCM 2

Architecture des ordinateurs

Lundi 8 février 2021

11. En simple précision, quelle est la valeur maximum du champ E pour un codage à mantisse normalisée ?
 A. 255
B. 254
C. 127
D. 0

12. Pour les nombres normalisés au format IEEE-754 :
 A. $E = 1 - \text{biais}$
 B. $E = e + \text{biais}$
C. $E = 1 + \text{biais}$
D. $E = e - \text{biais}$

13. Quelle est la valeur du champ E pour un codage à mantisse dénormalisée ?
 A. 0
B. 1
C. 2
D. -1

14. Quelle est la valeur du biais en double précision ?
 A. -1023
B. 127
C. -127
 D. 1023

15. Quelle est la taille du champ M pour un nombre codé en double précision ?
 A. 32 bits
 B. 52 bits
C. 64 bits
D. 23 bits

16. Comment reconnaît-on le codage d'un infini ?
- A. E = 000...0 et M ≠ 000...0
 - B. E = 000...0 et M = 111...1
 - C. E = 111...1 et M ≠ 000...0
 - D. E = 111...1 et M = 000...0
17. Donnez la représentation IEEE 754, en simple précision, du nombre suivant : 78,25
- A. 010000101001110001000000000000000000
 - B. 010000100001110001000000000000000000
 - C. 010000101001110010000000000000000000
 - D. 010000100001110010000000000000000000
18. Donnez la représentation IEEE 754, en double précision, du nombre suivant : 78,25
- A. 4053840000000000₁₆
 - B. 4053880000000000₁₆
 - C. 4053480000000000₁₆
 - D. 4052880000000000₁₆
19. Donnez la représentation associée au codage IEEE 754 simple précision suivant :
01000010001100000000000000000000
- A. 41
 - B. 42
 - C. 43
 - D. Aucune de ces réponses.
20. Donnez la représentation associée au codage IEEE 754 double précision suivant :
0000 2800 0000 0000₁₆
- A. 5×2^{-135}
 - B. 5×2^{-1031}
 - C. 517×2^{-1031}
 - D. 517×2^{-1032}

QCM de cryptographie

Question 21 :

La clé du code de Vigénère est :

- A) un entier
- B) une permutation
- C) un mot
- D) un flux de données

Question 22 :

Le one-time pad :

- A) peut être très sécurisé sous certaines conditions
- B) date de l'antiquité
- C) est toujours facile à briser
- D) ne résiste pas à l'informatique quantique

Question 23 :

Quel est l'algorithme de chiffrement le plus sûr :

- A) 3-DES
- B) AES
- C) DES
- D) Le carré de Polybe

Question 24 :

Une fonction de hash :

- A) compresse un fichier
- B) permet d'obtenir l'empreinte d'un fichier
- C) est continue
- D) est injective

Question 25 :

L'algorithme RSA utilise :

- A) une clé publique et une clé privée
- B) deux clés publiques
- C) deux clés privées
- D) une clé privée commune

Question 26 :

La sécurité de l'algorithme RSA est liée à la complexité du problème suivant :

- A) P = NP
- B) l'hypothèse de Riemann
- C) la factorisation des grands entiers
- D) le voyageur de commerce

Question 27 :

Les signatures numériques ne permettent *pas* :

- A) d'authentifier l'auteur d'un message
- B) de valider un contrat numérique
- C) de vérifier l'intégrité d'un fichier
- D) de chiffrer un message

Question 28 :

Le protocole de Diffie-Hellman permet :

- A) de transmettre une clé commune
- B) de transmettre une clé publique
- C) de transmettre un message chiffré
- D) de transmettre une clé privée

Question 29 :

La blockchain utilise de nouveaux algorithmes cryptographiques révolutionnaires :

- A) Vrai
- B) Faux

Question 30 :

La cryptographie quantique :

- A) permet de résoudre P=NP
- B) rend les algorithmes de chiffrement symétrique inutiles
- C) permet de transférer une clé de manière plus sûre