

Militaires de rang de la Gendarmerie Nationale session 2023

CULTURE GENERALE hier.

**1) Un mot qui se rapproche
d'un autre par sa sonorité
et sa graphie est un :**

- a) Antonyme**
- b) homonyme**

c) paronyme

d) synonyme

Commentaire :

Les paronymes sont des mots qui se prononcent ou s'écrivent de manière similaire mais qui ont des significations lexicales différentes. Les paronymes

**contrastent avec les
homonymes, qui sont des
mots de sens différents
ayant la
même prononciation ou
orthographe.**

**2) Après quel signe de
ponctuation n'y a-il pas de
majuscule, à l'exception
des
noms propres ?**

a) Les points de suspension

b) le point

c) le point d'exclamation

d) le point-virgule

3) Quelle est la nature de et dans «Taisez-vous vous et écoutez» ?

a) Déterminant

b) conjonction

c) adverbe

d) préposition

4) Une personne qui n'a aucune morale est :

a) sans foie ni loi

b) sans fois ni loi

c) sans foi ni loi

5) Deux (02) provinces ci-dessous portent les

**noms d'affluents du
Mouhoun.**

Lesquelles ?

a) Mouhoun et Kompienga

b) Kossi et Bam

c) Conoé et Léraba

Commentaire :

**Proposition de réponse à
vérifier !**

6) Au Burkina Faso, la polyculture est pratiquée :

a) A l'Est

b) à l'Ouest

c) Au Nord

d) Plateau central

Commentaire :

Proposition de réponse à vérifier !

7) Quel est le pays invité d'honneur à la 16^{me} édition du SIAO 2023 ?

Réponse : Côte d'Ivoire

8) Citer deux pays africains qui ont participé à la coupe du monde 2022.

Cameroun, Ghana, Maroc, Sénégal et Tunisie (Citez

deux)

9) La perpendiculaire à un segment en son milieu est :

a) Bissectrice

b) Médiane

c) Hauteur

d) Médiatrice

10) Donner la forme

factoriser du polynôme

$$4x^2 + 8\sqrt{2}x + 8$$

a) $(2\sqrt{2} - 2x)^2$

b) $(2\sqrt{2} + 2x)$

c) $(2\sqrt{2} + 2x)^2$

Commentaire :

Identité remarquable

$$(A+B)^2 = A^2 + 2AB + B^2$$

11) Un père a 3 fois l'âge de

son fils. Il avait 36 ans à sa naissance. Le fils a :

a) 15 ans

b) 16 ans

c) 17 ans

d) 18 ans

12) Le triangle ABC de coordonnées A (2;-3), B(-1;1) et C(3 ;4) est :

b) Isocèle

c) Isocèle rectangle

13) Quelle est la puissance électrique d'une batterie de 12V aux bornes d'un récepteur de conducteur ohmique de 12 Ohm :

a) 12 KW

b) 24 KW

c) 32 KW

d) 36 KW

Commentaire :

Pour calculer la puissance électrique, on utilise la formule $P = V^2 / R$, où P est la

puissance en watts

$$P = V^2/R$$

Dans ce cas, la tension V est de 12V et la résistance R est de 12 Ohm.

$$P = 12^2/12 = 144/12 = P = 12 \text{ watts}$$

Donc, la puissance électrique d'une batterie de 12V aux bornes d'un récepteur

de conducteur ohmique de 12 Ohm est de 12 watts.

Comme il s'agit d'un concours, même si l'unité de mesure ne correspond pas,

**nous choisirons la réponse
a).**

Important

Préparé MON

CONCOURS avec

BARROSS-FORMATIONS

2023 Nous sommes une

structure spécialisée dans

la formation en ligne des

candidats aux concours

**Directs et Professionnels.
Grâce à notre plateforme
conçue pour la
circonstance, vous vivez la
meilleure expérience de
préparation de vos
concours. Pour les
concours de l'année 2023.**

**Nb: Inscris-toi tôt et
reçois un sujet chaque jour
jusqu'au démarrage de**

**l'accompagnement final
(corrections pendant les
compositions).**

CONTRIBUTION: 2500F

SEULEMENT. un

message WhatsApp au

54671294/77224586 pour

plus de détails.

**14) Quelle est la formule de
l'énergie consommée E par
une résistance R ?**

a) $E = UIt$

b) $E = RI^2t$

c) $E = U^2/R$

d) $E = Ut$

Commentaire :

**La formule de l'énergie
consommée E par une
résistance R est donnée par
la**

formule :

= $P \times t$ où P est la puissance dissipée par la résistance R , exprimée en watts

(W), et t est le temps pendant lequel la résistance fonctionne, exprimé en secondes (s).

La puissance P peut être calculée à partir de la formule :

$P = I^2 \times R$ où I est l'intensité du courant traversant la résistance R , exprimée en ampères (A), et R est la valeur de la résistance, exprimée en ohms (Ω).

Donc la formule complète pour l'énergie consommée E par une résistance R devient :

$$**E = I^2 \times R \times t**$$

où I est l'intensité du courant traversant la résistance R , R est la valeur de la

résistance, et t est le temps pendant lequel la résistance fonctionne.

15) Lorsque la vitesse d'une voiture augmente son énergie cinétique :

a) Reste constante

b) diminue

c) reste nulle

d) augmente

16) Un corps de formule C_xH_y est un alcane. Pour $y = 6$, sa formule brute est :

a) C_6H_{14}

b) C_3H_6

c) $C_6H_{12}O_6$

d) C_2H_6

Commentaire :

Les alcanes sont des hydrocarbures de formule brute C_nH_{2n+2} .

$$Y = 2n + 2 = 6$$

$$n = 2 \text{ donc } C_2H_6$$

17) Les os de la paume sont appelés des :

a) Carpes

b) Tarses

c) métacarpes

d) métatarses

18) Laquelle des propriétés suivantes est commune aux muscles et aux nerfs :

a) Elasticité

b) Excitation ✓

c) Conductibilité

d) Contractibilité

Commentaire :

**Les muscles et les nerfs
sont des tissus essentiels
du corps humain,
responsables
de la coordination et du
mouvement. Voici
quelques-unes des
principales
propriétés des muscles et
des nerfs :**

Muscles :

1. Contractilité : Les muscles sont capables de se contracter et de générer une

force pour réaliser un mouvement.

2. Élasticité : Les muscles ont la capacité de se déformer et de revenir à leur

forme initiale après la

**contraction. Cela permet
aux muscles de s'étirer et
de se**

**contracter de manière
efficace.**

3. Excitabilité : Les muscles
sont sensibles aux signaux
électrochimiques

**provenant des nerfs. Ils
peuvent donc être stimulés
et contractés en réponse à
ces signaux.**

4. Extensibilité : Les muscles peuvent être étirés au-delà de leur longueur de repos pour s'adapter à différentes amplitudes de mouvement.

5. Force : Les muscles peuvent générer une force en se contractant, ce qui permet de déplacer les os

et de produire un mouvement.

Nerfs :

1. Excitabilité : Les nerfs sont capables de répondre aux stimuli et de générer des signaux électriques, appelés influx nerveux.

2. Conductibilité : Les nerfs sont spécialisés dans la

**transmission des influx
nerveux à travers leur tissu.
Ils peuvent transmettre
rapidement les signaux
électriques sur de longues
distances.**

**3. Synaptique : Les nerfs
peuvent former des
connexions spécialisées,
appelées**

**synapses, avec d'autres
cellules nerveuses ou
musculaires. Cela permet
la**

**transmission des influx
nerveux d'une cellule à une
autre.**

**4. Plasticité : Les nerfs ont
la capacité de modifier leur
structure et leur fonction
en réponse à des stimuli ou**

à des expériences. Cela permet l'apprentissage et l'adaptation aux environnements changeants.

5. Coordination : Les nerfs sont responsables de la coordination des mouvements et des fonctions du corps en transmettant les signaux

**entre les
différentes parties du
système nerveux.**

**19) Le carrefour de la
digestion et de la
respiration est :**

a) Les poumons

b) l'estomac

c) la bouche

d) pharynx

20) Quelle est la membrane nourricière de l'œil ?

a) L'arachnoïde

b) La choroïde

c) La sclérotique

d) La rétine

Commentaire :

La membrane nourricière de l'œil est appelée la

**choroïde. Elle se trouve
entre la
rétine et la sclère, et elle
est composée de vaisseaux
sanguins qui fournissent
des nutriments et de
l'oxygène à la rétine. La
choroïde joue un rôle
important
dans le maintien de la
santé de la rétine en
assurant son**

**approvisionnement en
nutriments essentiels tels
que l'oxygène et les
vitamines. En plus de son
rôle**

**nourricier, la choroïde aide
également à réguler la
température de l'œil et à
éliminer les déchets
métaboliques.**