

No. of Questions : 50  
No. of Printed Pages : 16

2018

AH / OS (1st)

  
Secretary

Roll No. ....

Time : 1 Hour  
Full Marks : 50

SET : **A**

Booklet Sl. No. : .....

ସମୟ : 1 ଘଣ୍ଟା  
ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂଖ୍ୟା : 50

REGULAR – (2018 COURSE)  
EX-REGULAR – (2014 COURSE)

ଏହି ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ର ପୃଷ୍ଠିକାଟି ଉଭୟ HSC ଓ ରାଜ୍ୟ ମୁକ୍ତବିଦ୍ୟାଳୟ ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ।

ନିରୀକ୍ଷକଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ବିଶେଷ ସୂଚନା  
SPECIAL INSTRUCTION TO THE INVIGILATORS

ଉଚ୍ଚ ବିଷୟର ପରୀକ୍ଷା ସରିବା ପରେ ଏହି ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ର ପୃଷ୍ଠିକା (PART - I - OBJECTIVE) ଟିକୁ ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀମାନେ ସାଥରେ ନେବେ । ପରୀକ୍ଷା ଗୃହ ଛାଡ଼ିବା ପୂର୍ବରୁ ନିରୀକ୍ଷକମାନେ ତାହାକୁ ଠିକ ଭାବେ ଚେକାଚେ କରିବା ଏକାନ୍ତ ଜରୁରୀ ।

The Candidates shall take away this Question Booklet (PART - I - OBJECTIVE) after the examination of this subject is over. It is important that the invigilators should verify the Booklet of the candidates before leaving the examination hall/room.

OBJECTIVE QUESTION BOOKLET

PART - I – OBJECTIVE – MCQ

AR/AXR – 16 – GSC / OS – 08 – SC

GSC – SCIENCE / SC – SCIENCE

**A**

SET

ପରୀକ୍ଷାର୍ଥୀଙ୍କ ନିମନ୍ତେ ସୂଚନା  
INSTRUCTION TO CANDIDATES

ଏହି ପ୍ରଶ୍ନପତ୍ର ପୃଷ୍ଠିକାରେ 50 ଟି ବିକଳ୍ପ ଉତ୍ତରମୂଳକ ପ୍ରଶ୍ନ ଦିଆଯାଇଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର OMR ଫର୍ମରେ ଥିବା ନିର୍ଦ୍ଦେଶାନୁସାରେ ଦେବା ଆବଶ୍ୟକ ।

This Question-Booklet contains 50 multiple choice questions. The candidates are required to answer the questions as per the instructions given in the OMR sheet.

P.T.O.

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଚାରୋଟି ବିକଳ୍ପ ଉତ୍ତର ଦିଆଯାଇଛି । ସେଥି ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ବାଛି OMR ଉତ୍ତର ଫର୍ମରେ ସଂପୂର୍ଣ୍ଣ ବୃତ୍ତଟିକୁ କଳା/ନୀଳ ବଲ ପଏଣ୍ଟ ପେନ୍ ଦ୍ଵାରା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ କଳା/ନୀଳ କର ।

Each question has four alternative answers . Choose the correct one and darken completely the appropriate circle in the OMR Sheet with Black/Blue ball point pen.

ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟ 1 (ଏକ) ଅଟେ ।

Each question carries 1 (one) mark.

ସମସ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ ।

Answer all questions.

ସମୟ : 1 ଘଣ୍ଟା

Time : 1 Hour

ପୂର୍ଣ୍ଣସଂଖ୍ୟା : 50

Full Marks : 50

କ - ବିଭାଗ (ଭୌତିକ ବିଜ୍ଞାନ)

Section - A (Physical Science)

1. କିଟୋନ୍ ଶ୍ରେଣୀର ପ୍ରଥମ ଯୌଗିକର ଏକ ଅଣୁରେ କେତୋଟି କାର୍ବନ୍ ପରମାଣୁ ରହିଥାଏ ?

(A) 01

(B) 02

(C) 03

(D) 04

2. ଜାରଣକୁ ପ୍ରତିହତ କରିବା ପାଇଁ ଚିପ୍ସ ଖୋଳ ମଧ୍ୟକୁ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ୍ ଭର୍ତ୍ତି ଯାଇଥାଏ ?

(A) କାର୍ବନ୍ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍

(B) ଅକ୍ସିଜେନ୍

(C) ନାଇଟ୍ରୋଜେନ୍

(D) ଆରଗନ୍

1. How many carbon atoms are present in one molecule of the first member of the ketone series ?

(A) 01

(B) 02

(C) 03

(D) 04

2. Which gas is entered into the packets of chips to suppress oxidation ?

(A) Carbondioxide

(B) Oxygen

(C) Nitrogen

(D) Argon

3. ପେଟେନ୍‌ର କେତୋଟି ଶାଖା ଶୃଙ୍ଖଳମୁକ୍ତ ଆଇସୋମର ସମ୍ଭବ ?
- (A) 02  
(B) 03  
(C) 04  
(D) 05
4. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ପରମାଣୁମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟିର ଆକାର ବୃହତ୍ତମ ?
- (A) ସୋଡ଼ିୟମ  
(B) ଏଲୁମିନିୟମ  
(C) କ୍ଲୋରିନ୍  
(D) ଅକ୍ସିଜେନ୍
5. ବିଶୁଦ୍ଧ ଜଳ ମଧ୍ୟରେ କାର୍ବନ୍ ଡାଇଅକ୍ସାଇଡ୍ ପ୍ରବେଶ କରାଇଲେ ଯେଉଁ ଦ୍ରବଣ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ତା'ର pH ମୂଲ୍ୟରେ କି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟେ ?
- (A) ସ୍ଥିର ରହେ  
(B) ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ  
(C) ହ୍ରାସ ହୁଏ  
(D) କିଛି ସମୟ ସ୍ଥିର ରହି ପରେ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ
6. ସାଇକ୍ଲୋପେଟେନ୍ ଅଣୁରେ କେତୋଟି ସହସଂଯୋଜ୍ୟ ବନ୍ଧ ରହିଛି ?
- (A) 12  
(B) 15  
(C) 14  
(D) 13
3. How many branched chain isomers are possible in pentane?
- (A) 02  
(B) 03  
(C) 04  
(D) 05
4. Which one of the following is with the highest atomic size ?
- (A) Sodium  
(B) Aluminium  
(C) Chlorine  
(D) Oxygen
5. How the pH value of the solution is changed when  $CO_2$  gas is passed through pure water ?
- (A) Remains constant  
(B) Increases  
(C) Decreases  
(D) Remains constant for some-time and then increases
6. How many co-valent bonds are present in Cyclopentane molecule ?
- (A) 12  
(B) 15  
(C) 14  
(D) 13

7. ଆମାଲଗାମ୍ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ କେଉଁଟି ନିତାନ୍ତ ଆବଶ୍ୟକ ?
- (A) Al  
(B) Ag  
(C) Hg  
(D) Zn
8. ରୂପାର ଉପକରଣଗୁଡ଼ିକ କିଛି ଦିନ ବାୟୁରେ ରହିଲେ ତାହା କଳା ପଡ଼ିଯାଏ । ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଯୌଗିକଟି ଏଥିପାଇଁ ମୁଖ୍ୟତଃ ଦାୟୀ ?
- (A) AgCl  
(B) Ag<sub>2</sub>O  
(C) Ag<sub>2</sub>S  
(D) Ag<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
9. ଗୋଟିଏ ଉତ୍ତଳ ଲେନ୍ସ ଏବଂ ଗୋଟିଏ ଅବତଳ ଦର୍ପଣ ସମ୍ମୁଖରେ ଏକ ବସ୍ତୁକୁ କେଉଁଠାରେ ରଖାଗଲେ ଉଭୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ସମାନ ପ୍ରକୃତିର ପ୍ରତିବିମ୍ବ ସୃଷ୍ଟି ହେବ ?
- (A) 'C' ଠାରେ  
(B) 'F' ଠାରେ  
(C) 'C' ଓ 'F' ମଧ୍ୟରେ  
(D) 'P' ଓ 'F' ମଧ୍ୟରେ
10. ଆମ ଶରୀରରେ ସୃଷ୍ଟ ରୂମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରର ଉପଯୋଗ କରି ଶରୀର ଭିତର ଅଂଶର ଫଟୋଗ୍ରାଫ ନେବା ପ୍ରକ୍ରିୟାଟିର ନାମ କ'ଣ ?
- (A) ଅଲଟ୍ରାସୋନିକ୍ ଇମେଜିଂ  
(B) ଏମ୍. ଆର୍. ଆଇ  
(C) ଏକ୍ସ-ରେ ଇମେଜିଂ  
(D) ସି. ଟି. ସ୍କାନିଂ
7. Which one is essential for preparation of amalgam ?
- (A) Al  
(B) Ag  
(C) Hg  
(D) Zn
8. Silver articles turn black when kept in air for some days. Which of the following compounds is primarily responsible for it ?
- (A) AgCl  
(B) Ag<sub>2</sub>O  
(C) Ag<sub>2</sub>S  
(D) Ag<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>
9. At what position an object is to be placed in front of a Convex lens and a Concave mirror, so that the nature of the images will be the same in both the cases ?
- (A) At 'C'  
(B) At 'F'  
(C) Between 'C' & 'F'  
(D) Between 'P' and 'F'
10. What is the name of the process for taking the photograph of the inner parts of the body using the magnetic field produced inside our body ?
- (A) Ultrasonic Imaging  
(B) MRI  
(C) X-ray imaging  
(D) C. T. Scanning

11. ଏକ ଏ. ସି. ଜେନେରେଟରରେ କେଉଁଟି ଆବଶ୍ୟକ ହୋଇନଥାଏ ?

- (A) ସ୍ଥାୟୀ ଚୁମ୍ବକ
- (B) ତାର କୁଣ୍ଡଳୀ
- (C) କମ୍ୟୁଟେଟର
- (D) ସ୍ଲିପ୍ ରିଙ୍ଗ୍

12. ଘରେ ବାୟୁ-ଶୀତଳକ ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରିବା ନିମନ୍ତେ କେତେ ରେଟିଂର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପରିପଥ ବ୍ୟବହାର କରାଯିବା ଉଚିତ୍ ?

- (A) 5A
- (B) 10A
- (C) 15A
- (D) 20A

13. ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପରିପଥରେ କେଉଁ ଦୁଇଟି ଯଥାକ୍ରମେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ପ୍ରୋତ୍ତର ପରିମାଣ ଓ ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପାଇଁ ବ୍ୟବହୃତ ହୁଏ ?

- (A) ଏମିଟର, କମ୍ୟୁଟେଟର
- (B) ଭୋଲ୍ଟମିଟର, ରିଓଷ୍ଟାଟ୍
- (C) କମ୍ୟୁଟେଟର, ରିଓଷ୍ଟାଟ୍
- (D) ରିଓଷ୍ଟାଟ୍, କମ୍ୟୁଟେଟର

11. Which is not necessary in an A. C. generator ?

- (A) Permanent magnet
- (B) Wire - coil
- (C) Commutator
- (D) Slip rings

12. The circuit of which rating should be used in a house in order to use air-cooler ?

- (A) 5A
- (B) 10A
- (C) 15A
- (D) 20A

13. In an electric circuit which two are used to change the quantity and direction of the electric current respectively ?

- (A) Ammeter, Commutator
- (B) Voltmeter, Rheostat
- (C) Commutator, Rheostat
- (D) Rheostat, Commutator

SET : **A**

14. ଗୋଟିଏ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବଲ୍‌ବ୍ରେ 100W ଓ 110V ଲେଖାଯାଇଛି । ଏହାକୁ 110V ଲାଇନ୍‌ରେ ସଂଯୁକ୍ତ କରାଗଲେ ତାହାର ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ହେବ ?

(A) 11  $\Omega$

(B) 100  $\Omega$

(C) 121  $\Omega$

(D) 210  $\Omega$

15. 5D ପାଊର ବିଶିଷ୍ଟ ଲେନ୍‌ସ୍ ସହିତ -2D ପାଊରର ଅନ୍ୟ ଏକ ଲେନ୍‌ସ୍ ଲଗାଇ ରଖିଲେ ଏହି ଲେନ୍‌ସ୍ ସଂଯୁକ୍ତିର ଫୋକସ୍ ଦୂରତା କେତେ ହେବ ?

(A) 45 ସେ.ମି.

(B) 33.3 ସେ.ମି.

(C) 25 ସେ.ମି.

(D) 16.5 ସେ.ମି.

16. କେଉଁଟି ଏକ ଏମ୍ଫୋଟେରିକ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍ ଅଟେ ?

(A) MgO

(B) ZnO

(C) SO<sub>2</sub>

(D) NO<sub>2</sub>

14. An electric bulb is inscribed as 100W and 110V. If it is connected to a 110 V line, what will be its resistance ?

(A) 11  $\Omega$

(B) 100  $\Omega$

(C) 121  $\Omega$

(D) 210  $\Omega$

15. What will be the focal length of the lens combination when a lens of power 5D is kept in contact with a lens of power -2D ?

(A) 45 cm

(B) 33.3 cm

(C) 25 cm

(D) 16.5 cm

16. Which is an amphoteric oxide ?

(A) MgO

(B) ZnO

(C) SO<sub>2</sub>

(D) NO<sub>2</sub>

17. ବ୍ରୋଞ୍ଜ କେଉଁ ଦୁଇଟି ଧାତୁର ମିଶ୍ରଧାତୁ ଅଟେ ?

(A) ତମ୍ବା ଓ ଜିଙ୍କ

(B) ତମ୍ବା ଓ ଚିଣ

(C) ସୀସା ଓ ଚିଣ

(D) ଜିଙ୍କ ଓ ଚିଣ

18. କେଉଁଟି ଡୁବେରିନରଙ୍କ ତ୍ରାଇଏଡ୍ ସମୂହ ନୁହେଁ ?

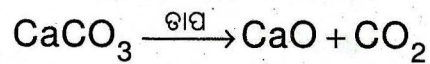
(A) Li, Na, K

(B) N, P, As

(C) Ca, Sr, Ba

(D) Cl, Br, I

19. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ରାସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାଟି କେଉଁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ?



(A) ବିଘଟନ

(B) ତାପଗ୍ରାହୀ

(C) ଜାରଣ ଓ ବିଜାରଣ

(D) ଉଭୟ ବିଘଟନ ଓ ତାପଗ୍ରାହୀ

17. Bronze is the alloy of which two metals ?

(A) Copper and Zinc

(B) Copper and Tin

(C) Lead and Tin

(D) Zinc and Tin

18. Which one does not belong to Dobereiner's Triad ?

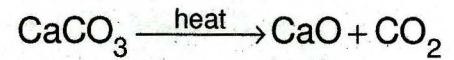
(A) Li, Na, K

(B) N, P, As

(C) Ca, Sr, Ba

(D) Cl, Br, I

19. Which type of reaction is the following chemical reaction ?



(A) Decomposition

(B) Endothermic

(C) Oxidation and reduction

(D) Both decomposition and endothermic

20. ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁଟି ପ୍ରତିଅମ୍ଳ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?

(A)  $\text{NH}_4\text{OH}$

(B)  $\text{Ca(OH)}_2$

(C)  $\text{NaOH}$

(D)  $\text{Mg(OH)}_2$

21. ପ୍ରତୀକଗୁଡ଼ିକ ସେମାନଙ୍କର ସ୍ଵାଭାବିକ ଅର୍ଥ ବୁଝାଉଥିବା ବେଳେ, ନିମ୍ନୋକ୍ତ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଏକ ଭିନ୍ନ ଭୌତିକ ରାଶିର ସୂତ୍ର ?

(A) VI

(B)  $I^2R$

(C)  $\frac{Vt}{Q}$

(D)  $\frac{V^2}{R}$

22. ନିର୍ମଳ ଆକାଶରେ ତାରାଗୁଡ଼ିକ ରାତିରେ ଦୃଶ୍ୟ ହେବା ଆଲୋକର କେଉଁ ପରିଘଟଣା ଯୋଗୁଁ ଘଟିଥାଏ ?

(A) ବାୟୁମଣ୍ଡଳୀୟ ପ୍ରତିସରଣ

(B) ବିଚ୍ଛୁରଣ

(C) ବିକୀର୍ଣ୍ଣନ

(D) ପ୍ରକୀର୍ଣ୍ଣନ

20. Which one is used as an antacid ?

(A)  $\text{NH}_4\text{OH}$

(B)  $\text{Ca(OH)}_2$

(C)  $\text{NaOH}$

(D)  $\text{Mg(OH)}_2$

21. Which one is the formula of a different physical quantity where the symbols have their usual meanings ?

(A) VI

(B)  $I^2R$

(C)  $\frac{Vt}{Q}$

(D)  $\frac{V^2}{R}$

22. Due to which phenomenon of light, the stars twinkle at night in the sky ?

(A) Atmospheric refraction

(B) Scattering

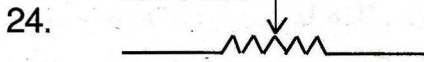
(C) Diffraction

(D) Dispersion



23. ଚକ୍ଷୁର ସମାୟୋଜନ ପାଠ୍ୟର ମୁଖ୍ୟତଃ କାହାପାଇଁ ସମ୍ଭବ ହୋଇଥାଏ ?

- (A) କର୍ନୀକା
- (B) ପୁକ୍କୁରିକା
- (C) ଚକ୍ଷୁପିତୁଳା
- (D) ସିଲିଆରୀ ମାଂସପେଶୀ



ପ୍ରଦତ୍ତ ଚିତ୍ରଟି କେଉଁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଉପକରଣର ସଂକେତ ?

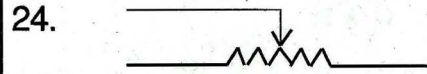
- (A) ପ୍ରତିରୋଧୀ
- (B) ଏମିଟର
- (C) ରିଓଷ୍ଟାଟ୍
- (D) ଭୋଲ୍ଟମିଟର

25. ଟିଣ୍ଡାଲ ପ୍ରଭାବ ଆଲୋକର କେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ?

- (A) ପ୍ରତିସରଣ
- (B) ବିଚ୍ଛୁରଣ
- (C) ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ପ୍ରତିଫଳନ
- (D) ପ୍ରକୀର୍ଣ୍ଣନ

23. The power of accommodation of eye is primarily possible due to which one ?

- (A) Iris
- (B) Retina
- (C) Pupil
- (D) Ciliary muscle



The symbol of which electrical equipment is shown in the given figure ?

- (A) Resistor
- (B) Ammeter
- (C) Rheostat
- (D) Voltmeter

25. Tyndal effect is related to which phenomenon of light ?

- (A) Refraction
- (B) Scattering
- (C) Total internal reflection
- (D) Dispersion

ଶ - ବିଭାଗ (ଜୀବ ବିଜ୍ଞାନ)

Section - B (Life Science)

26. TT ପ୍ରଭାବୀ ଓ tt ଅପ୍ରଭାବୀ କାରକ ହୋଇଥିଲେ ମେଣ୍ଡେଲଙ୍କ ନିୟମ ଅନୁସାରେ କେଉଁଠିରୁ 50% ଅପ୍ରଭାବୀ ଗୁଣବିଶିଷ୍ଟ ଅପତ୍ୟ ଜନ୍ମ ନେବେ ?

- (A) Tt × Tt
- (B) TT × tt
- (C) Tt × tt
- (D) tt × tt

27. 'ପ୍ରାକୃତିକ ଉଦ୍‌ବରଣ' ତତ୍ତ୍ୱ କିଏ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିଥିଲେ ?

- (A) ଚାର୍ଲସ୍ ଡାର୍‌ଭଇନ
- (B) ଅଗଷ୍ଟ ୱାଇସମ୍ୟାନ୍
- (C) ଏ. ଆଇ. ଓପାରିନ୍
- (D) ଷ୍ଟାନଲେ ମିଲର

28. ଜୈବ ଗ୍ୟାସ୍‌ରେ କେଉଁଟି ଅଧିକ ପରିମାଣରେ ଥାଏ ?

- (A) ଅକ୍ସିଜେନ୍
- (B) ମିଥେନ୍
- (C) ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଅକ୍ସାଇଡ୍
- (D) ହାଇଡ୍ରୋଜେନ୍

29. ପରିସଂସ୍ଥାରେ କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଅପଘଟକ ଅଟନ୍ତି ?

- (A) ସବୁଜ ଉଦ୍ଭିଦ
- (B) ତୃଣଭୋଜୀ ପ୍ରାଣୀ
- (C) ମାଂସାଶୀ ପ୍ରାଣୀ
- (D) ବୀଜାଣୁ ଓ କବକ

26. If TT and tt are dominant and recessive characters respectively, then according to the Mendel's law from which 50 % offsprings with recessive character will be born ?

- (A) Tt × Tt
- (B) TT × tt
- (C) Tt × tt
- (D) tt × tt

27. Who propounded the theory of 'Natural selection' ?

- (A) Charles Darwin
- (B) August Weismann
- (C) A. I. Oparin
- (D) Stanley Miller

28. Which one is present in more quantity in biogas ?

- (A) Carbon dioxide
- (B) Methane
- (C) Nitric oxide
- (D) Hydrogen

29. Which are the decomposers in the ecosystem ?

- (A) Green plants
- (B) Herbivores
- (C) Carnivores
- (D) Bacteria and fungi

30. କେଉଁଟି ନବୀକରଣଯୋଗ୍ୟ ଶକ୍ତିର ଉତ୍ସ ?

- (A) କୋଇଲା
- (B) ପେଟ୍ରୋଲ୍
- (C) ଜୈବ ଗ୍ୟାସ୍
- (D) ପ୍ରାକୃତିକ ଗ୍ୟାସ୍

31. ମଣିଷ ଡିମ୍ବାଣୁରେ ଗୁଣସୂତ୍ର ସଂଖ୍ୟା କେତେ ?

- (A)  $22+x$
- (B)  $22+y$
- (C)  $22+xy$
- (D)  $22+xx$

32. କେଉଁଟି ଏକ ସୂକ୍ଷ୍ମ ପୋଷକ ?

- (A) ସଲ୍ଫର୍
- (B) ପୋଟାସିୟମ୍
- (C) ବୋରନ୍
- (D) କ୍ୟାଲସିୟମ୍

33. 'ଇକୋସିଷ୍ଟମ୍' ଶବ୍ଦର ବ୍ୟବହାର କିଏ ପ୍ରଥମେ କରିଥିଲେ ?

- (A) ଟାନ୍ସଲି
- (B) ଏଲ୍ଟନ୍
- (C) ଲିଣ୍ଡେମ୍ୟାନ୍
- (D) ଡାର୍ଭିନ୍

30. Which is the source of renewable energy ?

- (A) Coal
- (B) Petrol
- (C) Biogas
- (D) Natural gas

31. What is the chromosome number in human ovum ?

- (A)  $22+x$
- (B)  $22+y$
- (C)  $22+xy$
- (D)  $22+xx$

32. Which is a micronutrient ?

- (A) Sulphur
- (B) Potassium
- (C) Boron
- (D) Calcium

33. Who did first use the word 'ecosystem' ?

- (A) Tansley
- (B) Elton
- (C) Lindeman
- (D) Darwin

39. କେଉଁ ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି ମାଇଟୋକଣ୍ଡ୍ରିଆରେ ସମାହିତ ହୋଇଥାଏ ?

- (A) ସୁରାସାର କିଣ୍ଟନ
- (B) ଲାକ୍ଟିକ୍ ଅମ୍ଳ କିଣ୍ଟନ
- (C) ଗ୍ଲାଇକୋଲିସିସ୍
- (D) କ୍ରେବ୍ସ ଚକ୍ର

40. କେଉଁଟି ମନୁଷ୍ୟ ଶ୍ୱାସ ତନ୍ତ୍ରର ଅଂଶ ନୁହେଁ ?

- (A) ନାସାପଥ
- (B) ଗ୍ରସନୀ
- (C) ଗଲେଟ୍
- (D) କୋଟରିକା

41. କେଉଁଟିକୁ 'ଗର୍ଭାବସ୍ଥାର ହରମୋନ୍' କୁହାଯାଏ ?

- (A) ଟେଷ୍ଟୋଷ୍ଟେରନ୍
- (B) ଇଷ୍ଟ୍ରୋଜେନ୍
- (C) ପ୍ରୋଜେଷ୍ଟେରନ୍
- (D) ଭାସୋପ୍ରେସିନ୍

42. ପରିବେଶ ଅନୁଯାୟୀ କେଉଁ କବକଟି ଉଭୟ ଚଳରେଣୁ ଓ ଅଚଳରେଣୁ ସୃଷ୍ଟି କରେ ?

- (A) ମ୍ୟୁକର୍
- (B) ପାଇଥୁମ୍
- (C) ପେନିସିଲିୟମ୍
- (D) ଉଲୋଥ୍ରିକ୍ସ

39. Which is the process completed in mitochondria ?

- (A) Alcoholic fermentation
- (B) Lactic acid fermentation
- (C) Glycolysis
- (D) Krebs Cycle

40. Which is **not** a part of human respiratory system ?

- (A) Nasal cavity
- (B) Pharynx
- (C) Gullet
- (D) Alveoli

41. Which is called 'Pregnancy hormone' ?

- (A) Testosterone
- (B) Estrogen
- (C) Progesterone
- (D) Vasopressin

42. Which is the fungus that can produce both zoospore and conidia ?

- (A) Mucor
- (B) Pythium
- (C) Penicillium
- (D) Ulothrix

43. ମୂଳ ଶୁକ୍ରାଣୁ କୋଷରୁ ପ୍ରାଥମିକ ଶୁକ୍ରାଣୁ ବୃଦ୍ଧି ହେବା ଅବଧିକୁ କ'ଣ କୁହାଯାଏ ?
- (A) ବୃଦ୍ଧି ପ୍ରାବନ୍ଧ  
(B) ପ୍ରଗୁଣନ ପ୍ରାବନ୍ଧ  
(C) ବିଭେଦନ ପ୍ରାବନ୍ଧ  
(D) ପରିପକ୍ୱନ ପ୍ରାବନ୍ଧ
44. କେଉଁଟି ଜନ୍ମ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ପାଇଁ ପୁରୁଷଙ୍କର ସ୍ଥାୟୀ ପଦ୍ଧତି ?
- (A) ଟ୍ୟୁବେକ୍ଟୋମୀ  
(B) ଏଲାଇଜା  
(C) କପର-ଟି  
(D) ଭାସେକ୍ଟୋମୀ
45. ଫୁଲର କେଉଁ ଅଂଶରେ କେବଳ ଜାୟକ କୋଷମାନ ଥାଆନ୍ତି ?
- (A) ବୃତ୍ତିମଣ୍ଡଳ ଓ ଫଳିକା ଚକ୍ର  
(B) ଦଳମଣ୍ଡଳ ଓ ଫଳିକା ଚକ୍ର  
(C) ପୁଂକେଶର ଚକ୍ର ଓ ଦଳମଣ୍ଡଳ  
(D) ପୁଂକେଶର ଚକ୍ର ଓ ଫଳିକା ଚକ୍ର
46. ମୂଳଜ ଚାପ କେଉଁ ଯନ୍ତ୍ରଦ୍ୱାରା ମପା ଯାଇପାରିବ ?
- (A) ଥର୍ମୋମିଟର  
(B) ସ୍ଫିଗ୍ମୋମ୍ୟାନୋମିଟର  
(C) ମାନୋମିଟର  
(D) ପ୍ରତିଫଳକ
43. What is called to the duration between development of primary spermatocyte from spermatogonium ?
- (A) Phase of growth  
(B) Phase of multiplication  
(C) Phase of differentiation  
(D) Phase of maturation
44. Which is the permanent process for family planning of men ?
- (A) Tubectomy  
(B) ELISA  
(C) Copper-T  
(D) Vasectomy
45. In which parts of the flower are there only germ cells ?
- (A) Calyx and Gynoecium  
(B) Corolla and Gynoecium  
(C) Androecium and Corolla  
(D) Androecium and Gynoecium
46. With which instrument can root pressure be measured ?
- (A) Thermometer  
(B) Sphygmomanometer  
(C) Manometer  
(D) Reflector

47. ହୃଦ୍‌ପିଣ୍ଡର ଚାରୋଟି ପ୍ରକୋଷ ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ଅଧିକ ମୋଟା ଓ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ଷମ ?

- (A) ବାମ ଅଳିନ୍ଦ  
(B) ବାମ ନିଳନ୍ଦ  
(C) ଦକ୍ଷିଣ ଅଳିନ୍ଦ  
(D) ଦକ୍ଷିଣ ନିଳନ୍ଦ

48. ଉଚ୍ଛିଷ୍ଟକୁ ପଢ଼ି ଠିକ୍‌ଟିକୁ ସୂଚାଅ :

- (i) ଏମୋନିଆ ଜଳରେ ଅଦ୍ରବଣୀୟ  
(ii) ଏମୋନିଆ ଶରୀର ପାଇଁ କ୍ଷତିକାରକ  
(iii) ଶରୀରରେ ପୁଷ୍ଟିସାର ଚୟାପଚୟରୁ ଏମୋନିଆ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରେ

- (A) (i) ଠିକ୍ କିନ୍ତୁ (ii) ଓ (iii) ଭୁଲ୍  
(B) (i) ଭୁଲ୍ କିନ୍ତୁ (ii) ଓ (iii) ଠିକ୍  
(C) (i) ଓ (ii) ଠିକ୍ କିନ୍ତୁ (iii) ଭୁଲ୍  
(D) (i) ଓ (iii) ଭୁଲ୍ କିନ୍ତୁ (ii) ଠିକ୍

49. କେଉଁଗୁଡ଼ିକ ଉଦ୍ଭିଦରେ ଫୁଲ ଧରିବାରେ ସାହାଯ୍ୟ କରିଥା'ନ୍ତି ?

- (A) ଅକ୍ସିନ୍ ଓ ଏଥିଲିନ୍  
(B) ସାଇଟୋକାଇନିନ୍ ଓ ଏଥିଲିନ୍  
(C) ଫ୍ଲୋରିଜେନ୍ ଓ ଫାଇଟୋକ୍ରୋମ୍  
(D) ଫ୍ଲୋରିଜେନ୍ ଓ ଏଥିଲିନ୍

50. ପୋଷ ଗ୍ରନ୍ଥିର କ୍ଷରଣ କ୍ଷମତାକୁ କେଉଁଟି ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରିଥାଏ ?

- (A) ହାଇପୋଥାଲାମସ୍  
(B) ମଧ୍ୟ ମସ୍ତିଷ୍କ  
(C) ସ୍ପାଇନାଲ୍ କାଣ୍ଡ  
(D) ପଶ୍ଚାତ୍ ମସ୍ତିଷ୍କ

47. Out of the four chambers of heart which one is more thick and functional ?

- (A) Left auricle  
(B) Left ventricle  
(C) Right auricle  
(D) Right ventricle

48. Read the statements and mark the correct-one :

- (i) Ammonia is insoluble in water  
(ii) Ammonia is harmful to the body  
(iii) Ammonia may be formed as a result of protein metabolism

- (A) (i) correct but (ii) & (iii) wrong  
(B) (i) wrong but (ii) & (iii) correct  
(C) (i) & (ii) correct but (iii) wrong  
(D) (i) & (iii) wrong but (ii) correct

49. Which are the inducers of flowering in plants ?

- (A) Auxin and Ethylene  
(B) Cytokinin and Ethylene  
(C) Florigen and Phytochrome  
(D) Florigen and Ethylene

50. Which one does regulate the secretory power of the pituitary gland ?

- (A) Hypothalamus  
(B) Mid brain  
(C) Spinal cord  
(D) Hind brain

ଅତିରିକ୍ତ ପୃଷ୍ଠା  
ADDITIONAL PAGE