CAREERS360

ODISHA BOARD 10th GENERAL SCIENCE (PART-1) 2014

SAMPLE PAPER

Roll No.– ____________

GENERAL SCIENCE (REGULAR) (PART–I)

SAMPLE QUESTION PAPER FOR HSC EXAMINATION, 2014

Time : 60 minutes **Total Marks – 50**

INSTRUCTIONS :

A. **50 Multiple Choice Questions (MCQ) are given in part-I, All the questions are compulsory. Each question carries 01 mark.**

B. **For each question select the correct alternative from four given alternatives to answer the question and darken the circle O as by ball pen (Blue/ Black) against the alphabet corresponding to that alternative in the given OMR sheet.**

---

1. କେଉଁ ସଙ୍କେତଟି ମାର୍ବଲର ରାସାୟନିକ ସଙ୍କେତ ?

Which is the chemical formula of Marble ?

(a) $CaCO_3$ (b) CaO

(c) $Ca(OH)_2$ (d) $CaCl_2$

2. ନିମ୍ନୋକ୍ତ ରା ସାୟନିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟରୁ କେଉଁଟି ସଂଶ୍ଳେଷଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ?

Which of the following is a synthesis reaction ?

(a) $Zn + 2\ AgNO_3 \rightarrow Zn\ (NO_3)_2 + 2\ Ag$

(b) $2H_2O \rightarrow 2\ H_2 + O_2$

(c) $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$

(d) $CuO + H_2 \rightarrow Cu + H_2O$

3. ଶ୍ୱାସକ୍ରିୟାରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେଉଥିବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସହ ସମ୍ପର୍କିତ ସଠିକ୍ ତଥ୍ୟଟି ବାଛ ?

Lelect the appropriate fact associated for respiration ?

(a) ଜାରଣ ଓ ତାପଶୋଷୀ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା (Oxidation and Endothermic Reaction)

(b) ବିଜାରଣ ଓ ତାପ ଉତ୍ପାଦୀ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା (Reductions and Exothermic Reaction)

(c) ସଂଶ୍ଳେଷଣ ଓ ତାପଶୋଷୀ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା (Synthesis and Endothermic Reaction)

(d) ଜାରଣ ଓ ତାପଉତ୍ପାଦୀ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା (Oxidation and Exothermic Reaction)

4. ତଟକା କ୍ଷୀରରେ pH ମୂଲ୍ୟ 6 । ଯେତେବେଳେ ଏହା ଦହିରେ ପରିଣତ ହେବ, ତାର pH କେତେ ହେବ ?

Fresh milk have pH value 6. When it will be turned to curd what would be its pH ?

(a) 7 ସହ ସମାନ (equal to 7)

(b) 6 ରୁ କମ୍ ହେବ (Less than 6)

(c) 7 ରୁ ଅଧିକ ହେବ (more than 7)

(d) ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହିବ (Remain unchanged)

5. ଦାନ୍ତର ବର୍ହିଆବରଣରେ ଥିବା ଉପାଦାନର ନାମ କ'ଣ ?

Name the chemical present in the exine of outer cover of teeth ?

(a) କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ କାର୍ବୋନେଟ୍ (Calcium Carbonate)

(b) କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ ଫସଫେଟ୍ (Calcium Phosphate)

(c) କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ ସଲଫେଟ୍ (Calcium Sulphate)

(d) କ୍ୟାଲ୍‌ସିୟମ କ୍ଲୋରାଇଡ୍ (Calcium Chloride)

6. ବ୍ଲିଚିଂପାଉଡର ସହ ଲଘୁ ଲବଣାମ୍ଳର ପ୍ରତିକ୍ରିୟାରେ କେଉଁ ଗ୍ୟାସ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ?

Which gas will liberate if bleaching powder reacts with dilute hydrochloric acid ?

(a) କ୍ଲୋରିନ୍ (Chlorine) (b) ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ (Carbondioxide)

(c) ଉଦ୍‌ଜାନ (Hydrogen) (d) ଯବକ୍ଷାରଜାନ (Nitrogen)

7. କିରୋସିନ୍‌ରେ କେଉଁ ଧାତୁକୁ ରଖାଯାଏ ?

Which metal is preserved in Kerosine ?

(a) ପୋଟାସିୟମ୍ (Pottasium) (b) ମ୍ୟାଗ୍ନେସିୟମ୍ (Magnesium)

(c) କ୍ୟାଲସିୟମ (Calcium) (d) ଲୌହ (Iron)

8. କେଉଁ ଅଧାତୁଟି ତରଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଏ ?

Which non-metal exist as liquid form ?

(a) ସଲଫର (Sulphur) (b) ବ୍ରୋମିନ୍ (Bromine)

(c) ଆୟୋଡିନ୍ (Iodine) (d) ଫସ୍‌ଫରସ୍ (Phosphorus)

9. କେଉଁ ମୌଳିକ ଦ୍ୱୟ କାଟିନେସନ୍ ଧର୍ମ ଦର୍ଶାଇଥାନ୍ତି ?

Which of the two element given below, shows the property of catination ?

(a) ସୋଡିୟମ ଓ ସିଲିକନ୍ (Sodium & Silicon)

(b) କ୍ଲୋରିନ୍ ଓ କାର୍ବନ୍ (Chlorine & Carbon)

(c) ସୋଡିୟମ ଓ କାର୍ବନ୍ (Sodium & Carbon)

(d) ସିଲିକନ୍ ଓ କାର୍ବନ୍ (Silicon & Carbon)

10. କେଉଁଟି ହୋମୋଲଗସ୍ ଗ୍ରୁପ୍‌ର ଏକ ଗୁଣ ଅଟେ ?

Which is a property of Homologus Series ?

(a) ଭୌତିକ ପ୍ରକୃତି ସମାନ ନୁହେଁ (Not equal physical properties)

(b) ସକ୍ରିୟ ଗୁଣ ସମାନ ନୁହେଁ (Not equal activity properties)

(c) ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦ୍ରାବକରେ ଦ୍ରବଣୀୟ (Dissolve in different solvent)

(d) ରାସାୟନିକ ଧର୍ମ ସମାନ (Have equal chemical property)

11. ଆଧୁନିକ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ ସଠିକ୍ ଭାବେ ଶ୍ରେଣୀ ଓ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ସଂଖ୍ୟା ଚିହ୍ନଟ କର ।

In modern periodic table, Class and period number is actual, identify ?

(a) 16 ଟି ଶ୍ରେଣୀ ଓ 7 ଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟ (16 Class and 7 period)

(b) 7 ଟି ଶ୍ରେଣୀ ଓ 18 ଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟ (7 Class and 18 period)

(c) 9 ଟି ଶ୍ରେଣୀ ଓ 7 ଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟ (9 Class and 7 period)

(d) 7 ଟି ଶ୍ରେଣୀ ଓ 9 ଟି ପର୍ଯ୍ୟାୟ (7 Class and 9 period)

12. ଦୀର୍ଘକାୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସାରଣୀରେ କେଉଁ ଶ୍ରେଣୀରେ ବ୍ରୋମିନ୍ ସ୍ଥାନିତ ?

In long periodic table, where the Bromine is placed ?

(a) IIA (b) IIIA

(c) VA (d) VIIA

13. ଏକ ବର୍ତ୍ତୁଳ ଦର୍ପଣରେ ବକ୍ରତା ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ଓ ଫୋକସ୍ ଦୂରତା ଯଥାକ୍ରମେ R ଓ f ହେଲେ ?

In a curved mirror the radius of curbature and focus will be R & f, then ?

(a) $R = 2f$ (b) $R = f$

(c) $R = f/2$ (d) $R = 3f$

14. **ଉତ୍ତଳ ଲେନ୍ସ ଦ୍ୱାରା ବର୍ଦ୍ଧନ (–3) ହେଲେ ବସ୍ତୁଟି କେଉଁଠି ଥାଏ ?**

Where the object will be put, if a convex lens with a magnification (–3) ?

(a) O ଓ F ମଧ୍ୟରେ (in between 0 & F)

(b) F ଓ 2F ମଧ୍ୟରେ (in between F & 2F)

(c) 2F ଠାରେ (At 2F)

(d) 2F ବାହାରେ (Beyond 2F)

15. **କେଉଁ ଲେନ୍ସର ପାୱାର ଯୁକ୍ତାତ୍ମକ ?**

Which lens has positive power ?

(a) ଅବତଳ (Concave)

(b) ଉତ୍ତଳ (Convex)

(c) ଅବତଳ ଉତ୍ତଳ (Concavo Convex)

(d) ଉଭୟ ଉତ୍ତଳ ଓ ଅବତଳ (Both Convex & Concave)

16. **ଦୂରଦୃଷ୍ଟି ପାଇଁ କେଉଁ ଚଷମା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?**

What type of spectacles used for longsight ?

(a) ଉତ୍ତଳ (Convex)

(b) ଅବତଳ (Concave)

(c) ବାଇଫୋକାଲ୍ (Bifocal)

(d) ଉଭୟ ଉତ୍ତଳ ଓ ଅବତଳ (Both Convex & Concave)

17. **ଲେନ୍ସର ପାୱାରର ଏକକ କ'ଣ ?**

What is the unit of lens power ?

(a) ଡାୟପଟର (dioptre) (b) ସେଣ୍ଟିମିଟର (centimeter)

(c) ମିଲିମିଟର (millimeter) (d) ମାଇକ୍ରୋମିଟର (micrometer)

18. **ପ୍ରୋପିନ୍ ଅଣୁର ସଙ୍କେତ –**

What is formula for propene -

(a) C_5H_{10} (b) C_4H_8

(c) C_3H_6 (d) C_2H_4

19. **ଯଦି ପୃଥିବୀରେ ବାୟୁମଣ୍ଡଳ ନଥାନ୍ତା, ଆକାଶ କିପରି ଦେଖାଯାଆନ୍ତା ?**

If the earth had no atmosphere, the colour of the sky would be ?

(a) ଲାଲ୍ (Red) (b) ନୀଳ (Blue)

(c) ସବୁଜ (Green) (d) କଳା (Black)

20. **କେଉଁ ରୋଗଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ଚକ୍ଷୁଦାନ କରି ପାରିବେ ?**

The person can donate the eye with a disease ?

(a) ମଧୁମେହ (Diabetes) (b) ଏଡସ୍ (AIDs)

(c) କଲେରା (Cholera) (d) ମେନିନ୍‌ଜାଇଟିସ୍ (Meningitis)

21. **ଦୁଇ ୟୁନିଟ୍ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତି କେତେ ?**

How much is 2 units of Electricity ?

(a) 7.2×10^{6} J (b) 7.2×10^{-6} J

(c) 7.2×10^{5} J (d) 7.2×10^{-5} J

22. **ଭାରତରେ ମିଳୁଥିବା ପ୍ରତ୍ୟାବର୍ତ୍ତୀ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌ସ୍ରୋତ ପ୍ରତି କେତେ ସେକେଣ୍ଡରେ ଦିଗ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରେ ?**

The A.C available in India changes its direction in how many seconds ?

(a) 1.0 (b) 0.01

(c) 0.1 (d) 0.001

23. **ଫ୍ଲେମିଂଙ୍କ ବାମ ହସ୍ତ ନିୟମାନୁସାରେ, ବୃଦ୍ଧାଙ୍ଗୁଳିଟି କାହାର ଦିଗକୁ ସୂଚାଇବ ?**

The direction of the thumb indicates as per Flemings Left Hand Rule ?

(a) ବିଦ୍ୟୁତ ପ୍ରବାହ (Electric Current)

(b) ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର (Magnetic field)

(c) ପରିବାହୀର ଗତି (Motion of Conductor)

(d) ବିଦ୍ୟୁତ୍ କ୍ଷେତ୍ର (Electric field)

24. **ଏକ ପରିପଥରେ ସମାନ୍ତରାଳ ସଂଯୋଗରେ ପରିବାହୀର ପ୍ରତିରୋଧ x ଓ y ହେଲେ, ସମୂହ ପ୍ରତିରୋଧ କେତେ ?**

If the resistance of conductors are x & y in a parallel connection, what will be the equivalent resistance ?

(a) 1/x + y (b) 1/x – 1/y

(c) $\frac{x+y}{xy}$ (d) $\frac{x\,y}{x+y}$

25. **ପରିବାହୀରେ କ୍ଷୀଣ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ସ୍ରୋତ ମାପିବା ଯନ୍ତ୍ରର ନାମ କ'ଣ ?**

The low intensity of electric current can be measured in which instrument ?

(a) ଭୋଲଟ୍ ମିଟର (Volt meter) (b) ଏମିଟର (Ammeter)

(c) ଭୋଲଟା ମିଟର (Volta meter) (d) ଗାଲଭାନୋ ମିଟର (Galvano meter)

26. **ଆଲୋକଶ୍ଳେଷଣର ଆଲୋକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ପାଇଁ କ'ଣ ଅନାବଶ୍ୟକ ?**

What is not required for light reaction of photosynthesis ?

(a) କ୍ଲୋରୋଫିଲ୍ (Chlorophyll) (b) ଅଙ୍ଗାରକାମ୍ଳ (Carbondioxide)

(c) ଜଳ (water) (d) ଆଲୋକ (Light)

27. **ଆଲୋକପ୍ରକ୍ରିୟା ସମ୍ପାଦନ ପାଇଁ କ୍ଲୋରୋପ୍ଲାଷ୍ଟର କେଉଁ ଅଂଶଟି ଦାୟୀ ?**

Which part of chloroplast is responsible for light reaction ?

(a) ଥାଇଲାକଏଡ୍ ଝିଲ୍ଲୀ (Thyllakoid membrane)

(b) ଷ୍ଟ୍ରୋମା (Stroma)

(c) ଗ୍ରାନା (Grana)

(d) ଷ୍ଟୋମାଟା (Stomata)

28. **ବୟସ୍କ ମନୁଷ୍ୟର ତଳ ଓ ଉପର ମାଢ଼ିରେ ସମୁଦାୟ କେତୋଟି ଶ୍ୱନଦାନ୍ତ ଅଛି ?**

How many canine teeth are totally present in both lower and upper jaw in adult man ?

(a) 2 (b) 4

(c) 6 (d) 8

29. **ଗୋଟିଏ ଗ୍ଲୁକୋଜ ଅଣୁରୁ ବାୟୁଉପଜୀବୀ ଶ୍ୱସନରେ କେତୋଟି ଏଟିପି ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ?**

How many ATP produced from one glucose molecule in aerobic respiration ?

(a) 34 (b) 36

(c) 38 (d) 40

30. **ଇଷ୍ଟରେ କିଣ୍ୱନକୁ କେଉଁ ପ୍ରକାର କିଣ୍ୱନ କୁହାଯାଏ ?**

What type of fermentation is called in yeast ?

(a) ସ୍ନେହସାର କିଣ୍ୱନ (fat fermentation)

(b) ସୁରାସାର କିଣ୍ୱନ (alcholic fermentation)

(c) ଧାତୁସାର କିଣ୍ୱନ (mineral fermentation)

(d) ଜୀବସାର କିଣ୍ୱନ (vitamin fermentation)

31. **ମୂଳଜଚାପ ମାପିବା ପାଇଁ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ ?**

What type of instrument is used for measurement of roof pressure ?

(a) ସ୍ପିଡୋମିଟର (Speedometer) (b) ଅକସାନୋମିଟର (Auxanometer)

(c) ଥର୍ମୋମିଟର (Thermometer) (d) ମାନୋମିଟର (Manometer)

32. **ମନୁଷ୍ୟ ହୃତପିଣ୍ଡରେ ବାମ ଅଳିନ୍ଦ ସହ କେଉଁ ଅଂଶଟି ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ ?**

Which part is connected to left atrium of human heart ?

(a) ଫୁସଫୁସ୍ ଶିରା (Pulmonary vein)

(b) ମହାଧମନୀ (Aorta)

(c) ଊର୍ଦ୍ଧ୍ୱମହାଶିରା (superiror venacava)

(d) ନିମ୍ନମହାଶିରା (inferior venacava)

33. **ମୂତ୍ରର ରଙ୍ଗ ହଳଦିଆ ହେବା ପାଇଁ କାରଣଟି କ'ଣ ?**

What is the cause of the yellow colouration of urine ?

(a) ଟାୟାଲିନ୍ (Ptyalin) (b) କ୍ଲୋରୋଫିଲ୍ (Chlorophyll)

(c) ହିମୋଗ୍ଲୋବିନ୍ (Haemoglobin) (d) ୟୁରୋକ୍ରୋମ (Urochrome)

34. **ତେନ୍ତୁଳିରେ ଥିବା ଅମ୍ଳର ନାମ କ'ଣ ?**

What is the name of acid present in tamarind ?

(a) ଟାର୍ଟାରିକ ଅମ୍ଳ (Tartaric Acid) (b) ସାଇଟ୍ରିକ୍ ଅମ୍ଳ (Citric Acid)

(c) ଅକ୍ସାଲିକ୍ ଅମ୍ଳ (Oxalic Acid) (d) ନାଇଟ୍ରିକ୍ ଏସିଡ୍ (Nitric Acid)

35. **ଆମ ଶରୀରରେ କେଉଁଟି ବହିଃସ୍ରାବୀ ଗ୍ରନ୍ଥି ଅଟେ ?**

Which is exocrine gland in our body ?

(a) ଗଳଗ୍ରନ୍ଥି (Thyroid gland) (b) ଲାଳଗ୍ରନ୍ଥି (Salivary gland)

(c) ପୋଷଗ୍ରନ୍ଥି (Pituitary gland) (d) ଅଧିବୃକ୍କ ଗ୍ରନ୍ଥି (Adrenal gland)

36. **ମନୁଷ୍ୟ ଶରୀରରେ କରୋଟି ସ୍ନାୟୁ ଓ ସୁଷମ୍ନା ସ୍ନାୟୁ ସଂଖ୍ୟା ଯଥାକ୍ରମେ କେଉଁ ଦ୍ୱୟ ଅଟେ ?**

The number of crarual nerve and spinal nerve are the pair respectively in human body ?

(a) 12 and 31 (b) 24 and 62

(c) 31 and 12 (d) 62 and 24

37. କେଉଁ କ୍ଷରଣ ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଆମ ଶରୀରରେ "ଫେରନ୍ତା ସଙ୍କେତ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ" କୁହାଯାଏ ?

Which secretion system in ourbody is termed as "Feed Back Control" ?

(a) ବିପାଚକ (Enzyme) (b) ହରମୋନ (Hormone)

(c) ପିତ୍ତ (bile) (d) ଲାଳ (Saliva)

38. ମାଇଟୋସିସ୍‌ରେ ମାତୃକୋଷ ଓ ଅପତ୍ୟକୋଷରେ ଥିବା ଗୁଣସୂତ୍ରର ସଂଖ୍ୟାର କି' ସମ୍ପର୍କ ଥାଏ ?

The relation of chromosomal number in between mother cell and daughter cell in mitosis ?

(a) ଦ୍ୱିଗୁଣିତ (Doubled) (b) ଅର୍ଦ୍ଧେକ (half)

(c) ତ୍ରିଗୁଣିତ (Tripled) (d) ସମାନ (equal)

39. ଯୁଗ୍ମକଜନନ ଦ୍ୱାରା ଶୁକ୍ରାଶୟରେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା ଅଂଶଟି କ'ଣ ?

What is the product of gametogenesis in testis ?

(a) ଡିମ୍ବାଣୁ (ovum) (b) ଶୁକ୍ରାଣୁ (sperm)

(c) ପୋଲାର ପିଣ୍ଡ (polar body) (d) ଯୁଗ୍ମଜ (zygote)

40. ପୁତ୍ର ସନ୍ତାନ ଜନ୍ମ ନେବା ପାଇଁ ଶୁକ୍ରାଣୁର କେଉଁ ଗୁଣସୂତ୍ର ଡିମ୍ବାଣୁ ସହ ସମାୟିତ ହୁଏ ?

Which chromosome of sperm is fertilised with the ovum to give birth of a male child ?

(a) X (b) Y

(c) XX (d) YY

41. ଏଡ୍‌ସର ଖଳନାୟକ HIV, ଏହାର ଆନୁବଂଶିକ ପଦାର୍ଥ ଆର୍‌ଏନ୍‌ଏରେ ଥାଏ, ତେଣୁ ଏହି ଭାଇରସର ନାମ କ'ଣ ?

The vilian of AID of HIV, the genetic material present in RNA, so what is the name of the virus is ?

(a) ରେଟ୍ରୋଭାଇରସ୍ (Retro Virus)

(b) ପକ୍ସ ଡାଇରସ୍ (Pox Virus)

(c) ଟୋବାକୋ ଭାଇରସ୍ (Tobaco Virus)

(d) ଭିଟ୍ରୋ ଭାଇରସ୍ (Vitro Virus)

42. **“ଓରିଜିନ୍ ଅଫ୍ ସ୍ପିସିଜ୍” ପୁସ୍ତକ ପ୍ରଥମେ କେଉଁ ବର୍ଷ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା ?**

The book “origin of species” is released and published in the year ?

(a) 1859 (b) 1869

(c) 1879 (d) 1889

43. **ଯଦି ଗୋଟିଏ ପରିସଂସ୍ଥାରେ ତୃଣଭୋଜୀ ସ୍ତରରେ ଶକ୍ତିର ପରିମାଣ 100 କ୍ୟାଲୋରୀ ହେବ, ତା ହେଲେ, ସେଠାରେ ଉତ୍ପାଦକ ସ୍ତରରେ ଶକ୍ତିର ପରିମାଣ କେତେ ?**

If in a eco system the quantity of energy is 100 cal at herbivore level, what is the quantity at producer level ?

(a) 1 K. Cal (b) 10 Cal

(c) 10 K. Cal (d) 1 Cal

44. **କେଉଁ ଦିନ “ସୌର ହିଟରରେ” ପାଣି ଗରମ ହେବା ସହଜ ହେବ ନାହିଁ ।**

In which day “Solar heater” is not easily heat water ?

(a) ଏକ ଗରମ ଦିନ (one hot day)

(b) ଏକ ମେଘୁଆ ଦିନ (one cloudy day)

(c) ଏକ ଅତ୍ୟନ୍ତ ଗରମ ଦିନ (one extreme hot day)

(d) ଏକ ପବନ ବହିବା ଦିନ (one windy day)

45. **“3R” ପଦ୍ଧତି ସହ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ନଥିବା ପ୍ରକ୍ରିୟାଟି ବାଛ ?**

Find out the process which is not included in the 3R method ?

(a) ସମ୍ବରଣ (Reduce) (b) ପୁର୍ନଶ୍ଚକ୍ରଣ (Recycle)

(c) ପୁର୍ନନିର୍ମାଣ (Reconstruction) (d) ପୁର୍ନବ୍ୟବହାର (Reuse)

46. **କିଏ ପ୍ରଥମ ବ୍ୟକ୍ତି ହିସାବରେ “ଇକୋଲଜିକାଲ୍ ପିରାମିଡ୍”ର ଧାରଣା ଦେଲେ ?**

Who is the first man to give the Idea of “Ecological Pyramid” ?

(a) ଡାରଉଇନ୍ (Darwin) (b) ଟାନ୍‌ସଲେ (Tansley)

(c) ଏଲଟନ୍ (Elton) (d) ଲିଣ୍ଡେମ୍ୟାନ୍ (Lendeman)

47. **ପରିସଂସ୍ଥାରେ “ଶକ୍ତି ପ୍ରବାହ” କେଉଁ ପ୍ରକାରର ଅଟେ ?**

The energy flow in ecosystem is of what type ?

(a) ଚକ୍ରାକାର (Cyclic) (b) ଏକତରଫା (one way)

(c) ଦୁଇ ତରଫା (two way) (d) ବକ୍ରାକାର (curved)

48. **ନିମ୍ନ ସ୍ଥାନ ମଧ୍ୟରୁ ଓଡ଼ିଶାର ପ୍ରଥମ "ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ" କେଉଁଠି ହେଲା ?**

From the following which is the first National Park in Odisha ?

(a) ଶିମିଳିପାଳ (Similipal) (b) ଭିତରକନିକା (Bhitara Kanika)

(c) ଚିଲିକା (Chilika) (d) କାଜିରଙ୍ଗା (Kaziranga)

49. **ସୁନ୍ଦରଲାଲ ବହୁଗୁଣା କେଉଁ ଆନ୍ଦୋଳନ କରିଥିଲେ ?**

Which movement started by Sundarlal Bahuguna ?

(a) ନର୍ମଦା ବଞ୍ଚାଅ (Narmada Bachao)

(b) ଗଙ୍ଗା ବଞ୍ଚାଅ (Ganga Bachao)

(c) ଆସ୍ପିକୋ (Aspico)

(d) ଚିପ୍‌କୋ (Chipko)

50. **ଯଦି ଗୋଟିଏ ଗଛର ବିକଳ୍ପୀ କାରକ ଗୁଡିଏ ମଧ୍ୟରୁ ଡେଙ୍ଗା ପାଇଁ (TT), ଗେଡା ପାଇଁ (tt), ହଳଦିଆ ପାଇଁ (YY) ଓ ଶାଗୁଆ ପାଇଁ (yy) ହେବ, ତେବେ F_1 ପିଢ଼ୀରେ ଥିବା ସଙ୍କର କାରକଟି ଯଦି (Tt Yy) ହୁଏ ? ତାହାର ରୂପଟି କ'ଣ ହେବ ?**

If the plant have complementary factors as for tall (TT), for dwarf (tt), for yellow (YY) and for green (yy). Therefore in F_1 the hybrid factor of the genotype will be (Tt Yy), what will be the phenotype of it ?

(a) ଡେଙ୍ଗା, ଶାଗୁଆ (Tall, Green) (b) ଗେଡା , ଶାଗୁଆ (Dwarf, Green)

(c) ଗେଡା, ହଳଦିଆ (Dwarf, Yellow) (d) ଡେଙ୍ଗା, ହଳଦିଆ (Tall, Yellow)

ROUGH WORK