ODISHA BOARD

QUESTION PAPER 2024

DOWNLOAD PDF

Orissa Council of Higher Secondary Education Examination

aglasem.com

SET–A

Roll No. ☐

Total No. of Printed Pages—8

610 R/E

(Regular/Ex-Regular)

BIO (Section—B : ZOO)

(Science)

(For Students registered in 2021 and 2022)

2 0 2 4 (A)

BIOLOGY

(SECTION—B : ZOOLOGY)

SCIENCE

Full Marks : 35

Time : 1½ hours

The figures in the right-hand margin indicate marks

ଦକ୍ଷିଣ ପାର୍ଶ୍ୱରେ ଥିବା ସଂଖ୍ୟା ପ୍ରଶ୍ନର ମୂଲ୍ୟାଙ୍କ ସୂଚାଉଛି

Answer **all** *questions serially and continuously from Group—A and Group—B as per instructions, and any* **two** *from Group—C within 200 words each*

କ ଓ ଖ ବିଭାଗରୁ **ସମସ୍ତ** ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର କ୍ରମାନ୍ୱୟରେ ଓ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ ଏବଂ ଗ—ବିଭାଗରୁ ଯେକୌଣସି **ଦୁଇଟିର** ଉତ୍ତର ପ୍ରତ୍ୟେକଟି ୨୦୦ଟି ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ଦିଅ

Illustrate your answers with labelled diagrams and examples, wherever necessary

ଆବଶ୍ୟକ ସ୍ଥଳେ ନାମାଙ୍କିତ ଚିତ୍ର ଓ ଉଦାହରଣ ଦିଅ

schools.aglasem.com

aglasem.com

SECTION—B

(Zoology)

GROUP—A

କ—ବିଭାଗ

1. Choose the correct answer from the choices given under each bit : 1×5=5

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅଂଶରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ବିକଳ୍ପ ମଧ୍ୟରୁ ଠିକ୍ ଉତ୍ତରଟି ବାଛ :

(a) In which part of human body are Sertoli cells present?

ମଣିଷ ଶରୀରର କେଉଁ ଅଂଶରେ ସେର୍ଟୋଲି କୋଷ ରହିଥାନ୍ତି ?

(i) Uriniferous tubule
ମୂତ୍ରଜନନ ନଳିକା

(ii) Seminiferous tubule
ଶୁକ୍ରଜନନ ନଳିକା

(iii) Fallopian tube
ଡିମ୍ବବାହୀ ନଳୀ

(iv) Epididymis
ଅଧିମୁଷ

schools.aglasem.com
aglasem.com

(b) What is the infective stage of malarial parasite?
ମ୍ୟାଲେରିଆ ରୋଗ କରୁଥିବା ପରଜୀବୀର ସଂକ୍ରମଣ ଅବସ୍ଥା କ'ଣ ଅଟେ?

(i) Sporozoite / ସ୍ପୋରୋଜଇଟ୍

(ii) Merozoite / ମେରୋଜଇଟ୍

(iii) Trophozoite / ଟ୍ରଫୋଜଇଟ୍

(iv) Gametocyte / ଗାମେଟୋସାଇଟ୍

(c) What is the fate of corpus luteum if fertilization does not occur?
ସମାୟନ ନହେଲେ ପୀତପିଣ୍ଡର ଅବସ୍ଥା କ'ଣ ହୁଏ?

(i) Corpus striatum / ରେଖିତ ପିଣ୍ଡ

(ii) Corpus callosum / ମହାସଂଯୋଜକ ପିଣ୍ଡ

(iii) Corpus spongiosum / ସ୍ପନ୍ଜିଓସମ୍ ପିଣ୍ଡ

(iv) Corpus albicans / ଶ୍ୱେତ ପିଣ୍ଡ

(d) Which of the following sex-determination mechanisms is seen in birds?
ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ଲିଙ୍ଗ ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କୌଶଳ ପକ୍ଷୀମାନଙ୍କ ଠାରେ ଦେଖାଯାଏ?

(i) XX female and XY male
XX ସ୍ତ୍ରୀ ଓ XY ପୁରୁଷ

(ii) ZZ female and ZW male
ZZ ସ୍ତ୍ରୀ ଓ ZW ପୁରୁଷ

schools.aglasem.com
aglasem.com

(iii) ZW female and ZZ male
ZW ସ୍ତ୍ରୀ ଓ ZZ ପୁରୁଷ

(iv) XX female and XO male
XX ସ୍ତ୍ରୀ ଓ XO ପୁରୁଷ

(e) Which of the following bacterial enzymes cleaves DNA molecule at specific sites?
ନିମ୍ନୋକ୍ତ କେଉଁ ବୀଜାଣୁଜାତ ବିପାଚକ ଡି. ଏନ୍. ଏ. ଅଣୁକୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ବିଭାଜନ କରେ ?

(i) Polymerase / ପୋଲିମେରେଜ୍

(ii) Ligase / ଲାଇଗେଜ୍

(iii) Endonuclease / ଏଣ୍ଡୋନ୍ୟୁକ୍ଲିଏଜ୍

(iv) Invertase / ଇନ୍‌ଭରଟେଜ୍

2. Fill in the blanks with correct answer / Correct the underlined portion of the sentences : 1×5=5
ସଠିକ୍ ଉତ୍ତର ସହିତ ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ପୂରଣ କର / ବାକ୍ୟରେ ରେଖାଙ୍କିତ ଅଂଶ ଠିକ୍ କର :

(a) Graafian follicles are found in _____ organ of human body.
ଗ୍ରାଫିଆନ୍ ପୁଟିକା ମଣିଷ ଶରୀରର _____ ଅଙ୍ଗରେ ରହିଥାନ୍ତି।

schools.aglasem.com
aglasem.com

(b) The causative agent of amoebiasis is _____.

ରକ୍ତ ଆମାଶୟର କାରକ _____ ଅଟେ।

(c) Trisomy of chromosome _____ causes Down syndrome in man.

ମଣିଷର ଗୁଣସୂତ୍ର _____ର ତ୍ରିଗୁଣସୂତ୍ରତା ପୁରୁଷ ଠାରେ ଡାଉନ୍ ସିଣ୍ଡ୍ରୋମ୍‌ର କାରଣ ହୋଇଥାଏ।

(d) The implantation of embryo takes place in the Fallopian tube of mother.

ମାତୃ ଶରୀରର ଡିମ୍ବବାହୀ ନଳୀରେ ଭ୍ରୂଣର ଅନ୍ତଃରୋପଣ ହୋଇଥାଏ।

(e) The cloning vector plasmids are found in monkeys.

ପ୍ରତିରୂପୀକରଣ ସଂବାହ ପ୍ଲାଜ୍‌ମିଡ୍ ମାଙ୍କଡ ଭିତରେ ରହିଥାନ୍ତି।

GROUP—B

ଖ—ବିଭାଗ

3. Write short notes on any *five* of the following (restrict each answer to 2 or 3 important sentences) : 2×5=10

ନିମ୍ନଲିଖିତ ଯେକୌଣସି **ପାଞ୍ଚୋଟି** ଉପରେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ଟିପ୍ପଣୀ ଲେଖ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉତ୍ତର **୨ଟି** ବା **୩ଟି** ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ବାକ୍ୟରେ ସୀମିତ ରଖ) :

(a) Sexually transmitted diseases

ଯୌନ ସଂକ୍ରମିତ ରୋଗ

schools.aglasem.com

aglasem.com

(b) Functions of placenta
ଭ୍ରୂଣବନ୍ଧର କାର୍ଯ୍ୟ

(c) Possible causes of female infertility
ମହିଳାମାନଙ୍କର ବନ୍ଧ୍ୟାତ୍ୱର ସଂଭାବ୍ୟ କାରଣ

(d) Harmful effects of alcohol abuse
ସୁରାସାର ଅପବ୍ୟବହାରର କୁପ୍ରଭାବ

(e) Recombinant DNA
ପୁନଃସଂଯୋଜୀ ଡି. ଏନ୍. ଏ.

(f) Biopiracy
ଜୈବ ଦସ୍ୟୁବୃତ୍ତି

(g) Chikungunya
ଚିକନ୍‌ଗୁନିଆ

(h) Red Data Book
ରେଡ୍ ଡାଟା ବୁକ୍

4. Differentiate between any *two* pairs of the following (restrict each answer to *3* or *4* important differences) : $2\frac{1}{2}\times2=5$

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଯୋଡ଼ାମଧ୍ୟରୁ **ଦୁଇଟି**ର ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଅ (ଉତ୍ତର **୩ଟି** ବା **୪ଟି** ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ପାର୍ଥକ୍ୟରେ ସୀମିତ ରଖ) :

(a) Homologous organ and Analogous organ
ସମଜାତ ଅଙ୍ଗ ଓ ଅନୁରୂପୀ ଅଙ୍ଗ

schools.aglasem.com
aglasem.com

(b) Innate immunity and Acquired immunity
ସହଜାତ ରୋଗରୋଧିକା ଓ ଉପାର୍ଜିତ ରୋଗରୋଧିକା

(c) Klinefelter syndrome and Turner syndrome
କ୍ଲିନେଫିଲ୍‌ଟର୍ ସିଣ୍ଡ୍ରୋମ୍ ଓ ଟର୍ନର୍ ସିଣ୍ଡ୍ରୋମ୍

(d) National Park and Sanctuary
ଜାତୀୟ ଉଦ୍ୟାନ ଓ ଅଭୟାରଣ୍ୟ

GROUP—C

ଗ—ବିଭାଗ

Answer *any* **two** of the following questions (restrict each answer within *200* words) : 5×2=10

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଯେକୌଣସି ଦୁଇଟି ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ଦିଅ (ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ୨୦୦ଟି ଶବ୍ଦ ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ ରଖ) :

5. Give an account of human female reproductive system.
ମାନବ ସ୍ତ୍ରୀ-ଜନନତନ୍ତ୍ରର ଏକ ବିବରଣୀ ଦିଅ।

6. Describe the process of oogenesis.
ଡିମ୍ବାଣୁଜନନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବର୍ଣ୍ଣନ କର।

7. Describe Darwin's theory of organic evolution.
ଡାରୱିନ୍‌ଙ୍କର ଜୈବ ବିବର୍ତ୍ତନ ତତ୍ତ୍ୱ ବର୍ଣ୍ଣନ କର।

schools.aglasem.com
aglasem.com

8. Write notes on any *two* of the following : $2\frac{1}{2} \times 2 = 5$

ନିମ୍ନୋକ୍ତ ଯେକୌଣସି **ଦୁଇଟି** ଉପରେ ଟିପ୍ପଣୀ ଲେଖ :

(a) Menstrual cycle
ଋତୁସ୍ରାବ ଚକ୍ର

(b) Thalassemia
ଥାଲାସେମିୟା

(c) Filariasis
ବାତଜ୍ୱର

(d) Parturition
ପ୍ରସବ

schools.aglasem.com
AglaSem Earn while Learn Program. Send your papers and get paid.
Contact: support@aglasem.com aglasem.com

QUESTION PAPERS

GET PREVIOUS YEAR QUESTION PAPERS FOR ALL CLASSES FOR CBSE, ISCSE, ISC AND ALL ALL STATE BOARDS HERE AT AGLASEM.COM

BOARD WISE

- Andhra Pradesh Board Question Papers
- Assam Board Question Papers
- Bihar Board Question Papers
- Chhattisgarh Board Question Papers
- Goa Board Question Papers
- Gujarat Board Question Papers
- Haryana Board Question Papers
- Himachal Pradesh Board Question Papers
- J&K State Board Question Papers
- Jharkhand Board Question Papers
- Karnataka Board Question Papers
- Kerala Board Question Papers
- Madhya Pradesh Board Question Papers
- Maharashtra State Board Question Papers
- Manipur Board Question Papers
- Meghalaya Board Question Papers
- Mizoram Board Question Papers
- Nagaland Board Question Papers
- Orissa Board Question Papers
- Punjab Board Question Papers
- Rajasthan Board Question Papers
- Tamil Nadu Board Question Papers
- Telangana State Board Question Papers
- Tripura Board Question Papers
- Uttarakhand Board Question Papers
- Uttar Pradesh (UP) Board Question Papers
- West Bengal (WB) Board Question Papers