

FINAL EXAMINATION – 2024
SCIENCE (BIOLOGY)

(For all categories of candidates)

Subject Code : 1308

Time : 1 hour 15 minutes

Total Marks : 30

The figures in the margin indicate full marks.

I. নিম্নলিখিত প্রশ্নগুলির সঠিক উত্তরটি নির্বাচন করো :

1×4=4

1. উদ্ভিদে জাইলেম যে কাজের জন্য দায়ী সেটি হল –
(A) খাদ্যের পরিবহন (B) জলের পরিবহন
(C) অ্যামাইনো অ্যাসিডের পরিবহন (D) অক্সিজেনের পরিবহন
2. উদ্ভিদের ট্রপিক চলন নিয়ন্ত্রণ করে কোন হরমোন ?
(A) অক্সিন (B) জিক্সেরেলিন
(C) সাইটোকোইনিন (D) অ্যাবসাইসিক অ্যাসিড
3. মানুষের ক্ষেত্রে নীচের কোনটি পুংজনন তন্ত্রের অংশ নয় ?
(A) শুক্রাশয় (B) ডিম্বনালী
(C) সেমিনিফেরাস নালি (D) সেমিনাল থলি
4. ওজোন স্তর অবস্থিত –
(A) মেসোস্ফিয়ার (B) এন্সোস্ফিয়ার
(C) স্ট্র্যাটোস্ফিয়ার (D) ট্রোপোস্ফিয়ার

II. একটি শব্দ বা বাক্যে নীচের প্রশ্নগুলির উত্তর দাও :

1×9=9

5. বায়ুথলি কী ?
6. মস্তিষ্কের কোন অংশটি দেহ ভঙ্গি এবং দেহের ভারসাম্য বজায় রাখে ?
7. গ্রাইকোলাইসিস কোষের কোথায় ঘটে ?
8. নিষেকের পর ফুলের ডিম্বক কীসে পরিণত হয় ?

Turn Over

9. 'ক্রম' যে বিশেষ কলার মাধ্যমে মাতার রক্ত থেকে পুষ্টি গ্রহণ করে তাকে কী বলে ?
10. মেন্ডেলের দ্বিসংকর জননের ফিনোটাইপ অনুপাত লেখো।
11. বাদুড়ের ডানা এবং পাখির ডানা – সমসংস্থ না সমবৃত্তীয় অঙ্গের উদাহরণ।
12. সর্বোচ্চ পুষ্টিত্বের দৃশ্যকের ঘনত্ব বেড়ে যাওয়াকে কী বলে ?

13. ফেরা ও ফণা বলতে কী বোঝায় ?

$$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$$

III. নীচের প্রশ্নগুলির সংক্ষিপ্ত উত্তর দাও :

$$2 \times 4 = 8$$

14. বাস্তুতন্ত্রে শক্তিপ্রবাহ বলতে কী বোঝ ?

15. দ্বি-নিষেক কাকে বলে ?

16. বিবর্তনগত সম্পর্ক নির্ধারণে জীবাশ্মের ভূমিকা লেখো।

17. পত্ররক্তের খোলা বা বন্ধ হওয়া কিভাবে নিয়ন্ত্রিত হয়।

IV. নীচের প্রশ্নটির উত্তর দাও :

4

18. প্রতিবর্ত চাপ বা রিফ্লেক্স আর্ক বলতে কী বোঝ? একটি সরল প্রতিবর্ত চাপ বা রিফ্লেক্স আর্ক – এর চিত্র অঙ্কন করে বিভিন্ন অংশগুলি চিহ্নিত করো।

$$1 + 1 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{2}$$

বিকল্প প্রশ্ন : (দৃষ্টিহীন পরীক্ষার্থীদের জন্য)

ইনসুলিন কোথা থেকে ক্ষরিত হয় ? এর দুটি কাজ লেখো। এর অভাবে কোন রোগ হয় ?

$$1 + 2 + 1$$

V. নীচের প্রশ্নটির উত্তর দাও :

5

19. মানুষের রেচন তন্ত্রের চিহ্নিত চিত্র আঁকো। মানুষের মূত্রে উপস্থিত প্রধান নাইট্রোজেন যুক্ত রেচন পদার্থটির নাম লেখো।

$$2 + 2 + 1$$

অথবা,

মানুষের শ্বাসতন্ত্রের চিত্র অঙ্কন করে – ল্যারিংক্স, ফুসফুস এবং মধ্যচ্ছদা চিহ্নিত করো। ধমনী ও শিরার দুটি পার্থক্য লেখো।

$$1 \frac{1}{2} + 1 \frac{1}{2} + 2$$

বিকল্প প্রশ্ন : (শুধুমাত্র দৃষ্টিহীন পরীক্ষার্থীদের জন্য)

মানুষের পৌষ্টিক তন্ত্রের গঠন বর্ণনা করো। আমাদের পাকস্থলীতে অ্যাসিডের ভূমিকা কী ? একটি তরল যোগকলার নাম লেখো।

$$3 + 1 + 1$$