



**PEMERINTAH KABUPATEN LOMBOK TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMPN SATAP 1 PRINGGABAYA**

Alamat : Jl. Tanjung Menangis Ketapang Pringgabaya Kode Pos. 83654

**SOAL Penilaian Tengah Semester (PTS)
TAHUN PELAJARAN 2022/2023**

Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam
Hari/Tanggal : Selasa, 26 September 2022
Kelas : IX
Waktu : Pukul. 09.30 – 11.00 WIB

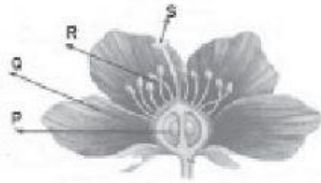
Nama:

Kelas:

I. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat pada pilihan A, B, C dan D di bawah ini

1. Proses pembelahan mitosis terjadi pada ...
 - a. sel kelamin
 - b. sel induk
 - c. sel tubuh
 - d. sel anak
2. Pada organ reproduksi wanita, bagian yang berfungsi sebagai tempat fertilisasi adalah ...
 - A. Ovarium
 - B. Oviduk
 - C. ovum
 - D. uterus
3. Penyakit pada sistem reproduksi yang disebabkan oleh virus adalah ...
 - A. Sifilis
 - B. Gonorrhoe
 - C. kanker ovarium
 - D. herpes genitalis
4. Pernyataan berikut adalah bukan usaha untuk mencegah penularan penyakit AIDS, yaitu ...
 - A. peralatan operasi harus steril
 - B. menggunakan jarum suntik yang steril dan sekali pakai
 - C. tidak perlu melakukan donor darah
 - D. memeriksa darah sebelum melakukan transfusi darah

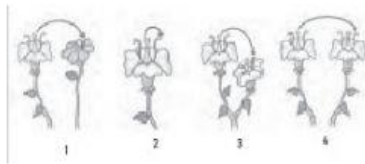
5. Perhatikan gambar berikut



Alat kelamin jantan pada bunga di tunjukkan pada huruf

- A. P B. Q
B. R D. S

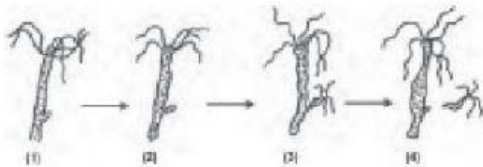
6. Perhatikan gambar macam-macam penyerbukan berikut!



Penyerbukan secara hibridogami, autogami, allogami, dan geitogami secara berurutan ditunjukkan oleh gambar nomer

- A. 1, 2, 4, 3
B. 1, 3, 2, 4
C. 2, 3, 4, 1
D. 3, 4, 1, 2

7. Perhatikan gambar di bawah ini!



Hewan tersebut melakukan perkembangbiakan aseksual dengan cara

- A. membelah diri
B. tunas
C. fragmentasi
D. parthenogenesis

8. Urutan yang benar dalam tahapan metamorfosis sempurna adalah

- A. telur – nimfa – dewasa
B. telur – pupa – larva – dewasa
C. telur - larva - pupa – dewasa

- D. telur - nimfa - pupa – dewasa
9. Teknik penanaman tumbuhan dengan menggunakan media selain tanah dan dapat dilakukan dalam lahan yang sempit adalah teknik
- A. hidroponik
 - B. kultur jaringan
 - C. rumah kaca
 - D. rekayasa genetika
10. Penyebaran tanaman dengan bantuan kelelawar disebut
- a. entomokori
 - b. mamokori
 - c. kiroptokori
 - d. ornitokori
11. Penurunan sifat dari orang tua kepada keturunannya terjadi melalui....
- A. sel darah
 - B. sel gamet
 - C. sel tubuh
 - D. sel kulit
12. Pernyataan yang berkaitan dengan DNA adalah
- A. merupakan tempat sintesis protein
 - B. pengatur metabolisme protein
 - C. membawa informasi genetik ke generasi berikutnya
 - D. mengatur pembelahan sel
13. Materi genetik yang mengontrol sifat pada manusia adalah....
- A. gen
 - B. membran sel
 - C. membran inti
 - D. protoplasma
14. Cara berikut yang paling baik untuk menentukan apakah dua orang bersaudara adalah....
- A. membandingkan gen mereka
 - B. membandingkan wajah mereka
 - C. membandingkan sidik jari mereka
 - D. membandingkan golongan darah mereka
15. Seorang anak memiliki karakter dan wajah mirip dengan kedua orang tuanya. Hal ini disebabkan adanya
- A. sifat dari kedua orang tuanya diturunkan melalui gen
 - B. sifat dari kedua orang tuanya diturunkan melalui darah

- C. sifat dari kedua orang tuanya diturunkan melalui sel somatik
- D. sifat dari kedua orang tuanya diturunkan melalui pembiasaan

16. Sifat atau ciri yang selalu muncul pada suatu keturunan sehingga mengalahkan sifat yang lain dinamakan . . .

- A. resesif
- B. intermediate
- C. . dominan
- D. Homozigot

17. Individu homozigot adalah individu yang memiliki....

- A. fenotipe yang tidak dipengaruhi faktor lingkungan
- B. dua gen yang terdiri atas gen dominan dan gen resesif
- C. fenotipe yang sama meskipun keadaan lingkungan berbeda
- D. dua gen yang sama-sama dominan atau sama-sama resesif

18. Suatu organisme memiliki genotipe RrBb. Huruf R, r, B, atau b disebut sebagai...

- A. Alel
- B. Fenotipe
- C. Gen
- D. Kromosom

19. Tanaman bunga dengan genotipe Ss mempunyai fenotipe merah muda. Jika disilangkan antarsesamanya, perbandingan fenotipe keturunannya adalah....

- A. 1 merah : 2 merah muda : 1 putih
- B. 3 merah : 1 putih
- C. 2 merah : 2 putih
- D. 2 merah : 2 merah muda

20. Gen K mengkode rambut keriting dan k mengkode rambut lurus. Gen K dominan terhadap k. Gen H mengkode warna kulit hitam dan gen h mengkode warna kulit putih. Kombinasi dari gen-gen tersebut yang menunjukkan fenotipe rambut lurus kulit hitam adalah....

- A. KKhh
- B. kkHh
- C. KKHH
- D. KkHh

21. Tikus berambut hitam kasar (HHKK) disilangkan dengan tikus berambut putih halus (hhkk). Apabila gen hitam dan gen kasar memiliki sifat dominan maka jika F1 disilangkan dengan salah satu induknya maka perbandingan genotipe F2 adalah....

- A. 9 : 3 : 3 : 1
- B. 2 : 2 : 1 : 1
- C. 4 : 3 : 2 : 1
- D. 1 : 1 : 1 : 1

22. Gen berwarna merah dan putih berinteraksi secara intermediete. Jika hasil persilangan bunga pukul empat warna merah dan bunga pukul empat warna putih menghasilkan bunga pukul empat warna merah muda, maka genotipe kedua induknya adalah . . .

- A. MM dan mm
- B. Mm dan Mm
- C. mm dan mm
- D. Mm dan mm

23. Kacang berkulit biji keriput homozigot resesif disilangkan dengan kacang berkulit licin heterozigot dominan. Sifat kulit keriput resesif terhadap sifat kulit licin.

Keturunan yang dihasilkan memiliki sifat . . .

- A. Semuanya berkulit licin heterozigot
- B. Semuanya berkulit keriput homozigot
- C. 50% berkulit licin heterozigot dan 50% berkulit keriput homozigot
- D. 50% berkulit licin homozigot dan 50% berkulit keriput homozigot

24. Mangga rasa asam berdaging tebal (ttBB) disilangkan dengan mangga rasa manis daging tipis (TTbb) menghasilkan keturunan F1 mangga rasa manis daging tebal.

Bila F1 disilangkan dengan sesamanya, keturunan yang dapat digunakan sebagai bibit unggul dengan sifat rasa manis daging tebal mempunyai genotipe....

- A. TTBB
- B. TTBb
- C. TtBB
- D. TtBB

25. Hasil persilangan antara dua individu yang mempunyai sifat beda disebut....

- A. filial
- B. alela
- C. gamet
- D. parental

26. Penulisan genotipe homozigot yang benar adalah....

- A. AABb
- B. AaBb
- C. AAbb
- D. aaBb

27. Persilangan antara organisme bergenotipe Bbtt dengan organisme bergenotipe bbTT menghasilkan keturunan dengan genotipe....

- A. BbTt

- B. BBTT
C. BBbbTT
D. ttBbTt

28. Perhatikan persilangan berikut:

P : Tanaman berbunga merah x tanaman berbunga putih
(MM) (mm)

F1: Tanaman berbunga merah
(Mm)

Berdasarkan hasil persilangan tersebut, warna putih merupakan sifat....

- A. resesif
B. dominan
C. intermediat
D. variasi

D. 25%

29. Dalam persilangan dihibrid dominan resesif, jika F1 disilangkan sesamanya, maka akan

diperoleh fenotipe F2 dengan perbandingan

- A. 3 : 6 : 3 : 1
B. 9 : 3 : 3 : 1
C. 9 : 6 : 1
D. 9 : 6 : 3 : 1

30. P: merah-bulat X putih-lonjong

G : MM BB mm bb
F-1 : Mm Bb (merah-bulat)
F-2 : F-1 X F-1
Mm Bb Mm Bb
Gamet : MB, Mb, mB, mb
F-2

	MB	Mb	mB	mb
MB	MMBB 1	MmBb 2	MmBB 3	MmBb 4
Mb	MMBb 5	MMbb 6	MmBb 7	Mmbb 8
mB	MmBB 9	MmBb 10	mmBB 11	mmBb 12
mb	MmBb 13	Mmbb 14	mmBb 15	mmbb 16

Dari bagan diatas, individu yang memiliki fenotipe merah-bulat adalah...

- A. 2, 4, 7, dan 9
B. 3, 6, 10, dan 12
C. 4, 7, 11, dan 15
D. 5, 6, 10, dan 13



good luck

" kepercayaan diperoleh bukan dengan banyaknya perkataan melainkan kesesuaian antara perkataan dengan perbuatan".