

LK MATERI PEWARISAN SIFAT

A. Kerjakan soal berikut dengan benar!

1. Sifat-sifat berikut yang akan diwariskan orang tua kepada anaknya melalui gen adalah....

- A. pincang
- B. panjang rambut
- C. warna bola mata
- D. bakat olah raga

2. Penurunan sifat dari orang tua kepada keturunannya terjadi melalui....

- A. sel darah
- B. sel gamet
- C. sel tubuh
- D. sel kulit

3. 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

4. DNA di dalam sel terletak pada....

- A. nukleus
- B. ribosom
- C. mitokondria
- D. membran sel

5. Materi genetik yang mengontrol sifat pada manusia adalah....

- A. gen

B. membran sel

C. membran inti

D. protoplasma

6. 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

7. 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

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

A. resesif

B. dominan

C. intermediate

D. haploid

9. Pemuliaan tanaman dapat dilakukan dengan cara....

A. perkawinan silang

B. penanganan hama

C. melakukan pergiliran tanam

D. manipulasi lingkungan hidup

10. Upaya untuk menghasilkan pemuliaan tumbuhan maupun hewan tidak selamanya membawa keuntungan bagi manusia. Munculnya berbagai bibit unggul hasil pemuliaan itu ternyata juga dapat merugikan keanekaragaman makhluk hidup. Hal ini karena....

- A. dapat meningkatkan harga benih
- B. varietas baru sulit pembudidayaannya
- C. dapat mematikan usaha petani tradisional
- D. menggeser keberadaan plasma nutfah

11. 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

12. Jika sel tubuh pada tanaman tomat mempunyai 24 kromosom, maka jumlah kromosom pada serbuk sarinya adalah

- A. 6 buah
- B. 12 buah
- C. 24 buah
- D. 48 buah

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

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

14. 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

15. 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

B. Jodohkanlah pasangan berikut !

PARENTAL

**TIDAK TAMPAK DARI
LUAR**

DOMINAN

TAMPAK DARI LUAR

FILIAL

INDUK

FENOTIP

KETURUNAN

GENOTIP

MENANG