**KUNCI JAWABAN SOAL PAS IPA KELAS IX**

**TAHUN AJARAN 2020/2021**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. | D | 11. | C | 21. | D |  |  |
| 2. | A | 12. | D | 22. | A |  |  |
| 3. | D | 13. | A | 23. | B |  |  |
| 4. | A | 14. | B | 24. | C |  |  |
| 5. | C | 15. | A | 25. | B |  |  |
| 6. | B | 16. | D |  |  |  |  |
| 7. | A | 17. | C |  |  |  |  |
| 8. | B | 18. | B |  |  |  |  |
| 9. | A | 19. | D |  |  |  |  |
| 10. | B | 20. | C |  |  |  |  |

26. Berkhitan adalah proses pemotongan atau menghilangkan bagian yang berbentuk lipatan kulit yang terletak pada ujung penis, bagian itu disebut kulup (*prepuce*).

Ada beberapa manfaat dikhitan, antara lain:

1. menguarangi resiko infeksi saluran kemih,
2. mengurangi resiko kanker penis,
3. mengurangi resiko terinfeksi penyakit menular seksual.

27. *Planaria* yang dipotong menjadi tiga bagian, yaitu bagian :

1) “kepala”, maka akan tumbuh bagian tengah dan ekor

2) “tengah”, maka akan tumbuh bagian kepala dan ekor

3) “ekor’, maka akan tumbuh bagian kepala dan tengah

Sehingga akan tumbuh menjadi 3 individu baru.

28. Penyiapan bibit tanaman unggul bertujuan antara lain :

1. Agar tanaman lebih tahan terhadap lahan kering atau kondisi lain
2. Lebih tahan terhadap hama
3. Kualitas hasil panen lebih bagus
4. Jumlah hasil panen lebih banyak
5. Waktu panen menjadi lebih cepat

29. Diketahui:

* r1 = r.
* r2 =1/4 r

Dengan membandingkan kondisi benda diawal dengan kondisi benda diakhir menggunakan rumus Hukum Coulomb

\frac{F_1}{F_2} = \frac{\frac{kq_1q_2}{r_1^2}}{\frac{kq_1q_2}{r_2^2}}

\frac{F_1}{F_2} = \frac{r_2^2}{r_1^2} = (\frac{r_2}{r_1})^2

\frac{F_1}{F_2} = (\frac{1/4 \: r}{r})^2 = \frac{1}{16}

Jadi, gaya tolak menolak kedua benda sebesar 16 N .

30.

**Lampu A**

W = P x t

= 40 x 20

= 800 Wh/hari

= 0,8 kwh/hari

Energi yang terpakai 1 bulan :

= 0,8 x 30

= 24 kWh

Bayar 1 bulan :

= 24 x Rp 2.000

= Rp 48.000

Bayar 10 bulan :

= Rp 48.000 x 10

**= Rp 480.000**

**Lampu B**

W = P x t

= 20 x 20

= 400 Wh/hari

= 0,4 kwh/hari

Energi yang terpakai 1 bulan :

= 0,4 x 30

= 12 kWh

Bayar 1 bulan :

= 12 x Rp 2.000

= Rp 24.000

Bayar 10 bulan :

= Rp 24.000 x 10

**= Rp 240.000**

Lampu B

Jadi merk lampu yang lebih ekonomis adalah lampu B. Sebab dalam pemakaian 10 bulan hanya mengeluarkan biaya rekening listrik = Rp 240.000, sedangkan lampu A = Rp 480.000. Meskipun harga lampu A lebih murah (Rp 30.000) bila dibandingkan dengan lampu B (Rp 40.000), akan tetapi secara keseluruhan untuk jangka waktu 10 bulan, maka yang lebih ekonomiS adalah lampu B

**PEDOMAN PENSKORAN**

**PG 25 x 3 = 75**

**uraian 26 = 5**

**27 = 3**

**28 = 5**

**29 = 5**

**30 = 7 +**

**Nilai = 100**