

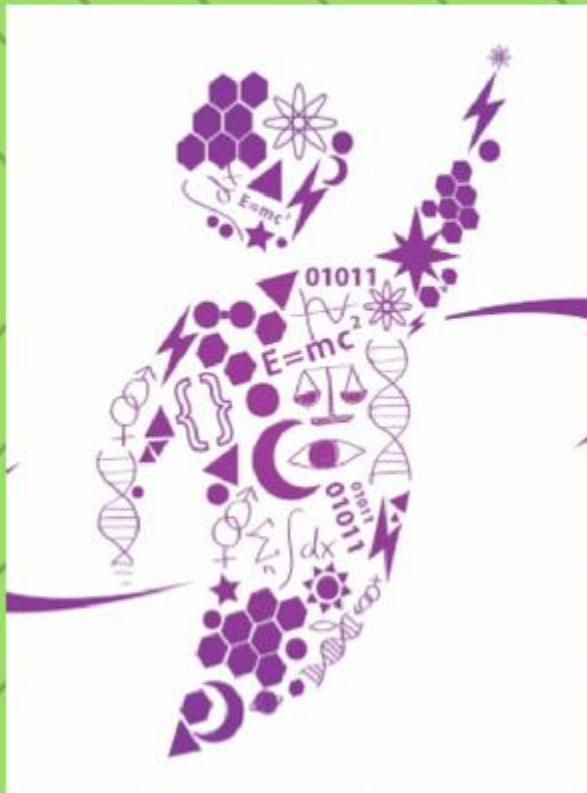
**PAKET 15**

# PELATIHAN ONLINE

**2019**

**SMA  
BIOLOGI**

po.alcindonesia.co.id



**WWW.ALCINDONESIA.CO.ID**

**@ALCINDONESIA**

**085223273373**

## PEMBAHASAN PAKET 15

**1. Jawaban : A**

Koefisien regresi (kemiringan) atau nilai “a” pada persamaan garis  $Y = ax + b$  menunjukkan seberapa kuat hubungan X dengan Y

**2. Jawaban : A**

Nilai koefisien regresi pada grafik A sama dengan nol (ditunjukkan pula oleh garafik berupa garis linear horizontal) menunjukkan tidak adanya hubungan varriabel X dengan Y

**3. Jawaban : A**

Dibandingkan grafik A dan C, grafik B memiliki kemiringan diantara mereka sehingga menunjukkan hubungan yang intermediet (pertengahan) antara penurunan panjang tubuh dari induk ke anaknya (semakin panjang tubuh indukan, anakan yang dihasilkan semakin panjang pula)

**4. Jawaban : A**

Grafik C menunjukkan kemiringan tertinggi yang artinya hubungan antara panjang tubuh induk dengan panjang tubuh anakan sangat tinggi sehingga menunjukkan kuatnya faktor genetik dibandingkan lingkungan

**5. Jawaban : B**

Pernyataan kurang tepat dikarenakan “akan meningkat pesat” kurang tepat merepresentasikan negara A, karena negara tersebut “sedang dan telah meningkat pesat”

**6. Jawaban : A**

Cukup jelas

**7. Jawaban : B**

Negara B tidak akan mengalami penurunan karena masih lebih dominan anak-anak pada populasi tersebut (menunjukkan pertumbuhan populasi positif). Negara C berada pada kondisi *zero population growth*

**8. Jawaban : A**

Laju kelahiran dapat direpresentasikan oleh tingginya anak 0-14 tahun sedangkan laju kematian oleh tingginya manula 45-85 tahun

**9. Jawaban : B**

Kurva siklus mangsa-pemangsa menunjukkan jumlah populasi vs waktu

**10. Jawaban**

:

**B**

titik B menunjukkan peningkatan jumlah mangsa akibat penurunan populasi pemangsa

**11. Jawaban : A**

Cukup jelas

**12. Jawaban : A**

Cukup jelas

**13. Jawaban : A**

Kurva kesintasan III menunjukkan spesies dengan strategi hidup-r yang menghasilkan anak banyak namun kelulushidupannya kecil (resiko kematian di umur muda sangat tinggi) ditunjukkan oleh kurva C

**14. Jawaban : B**

Organisme berstrategi r ditunjukkan oleh kurva C sedangkan tipe-K ditunjukkan oleh kurva A dimana anakan yang dihasilkan sedikit namun kelulushidupannya tinggi (resiko kematian di umur muda sangat rendah)

**15. Jawaban : A**

Telah dijelaskan di jawaban sebelumnya

**16. Jawaban : A**

Burung dan musang merupakan salah satu contoh organisme dengan kurva kesintasan tipe II dimana resiko kematian pada seluruh umur relatif sama

**17. Jawaban : A**

Dapat dilihat pada grafik A semakin tinggi jumlah jantan maka semakin banyak jantan yang terbang sehingga akan mempersulit perkawinan

**18. Jawaban : A**

Dapat dilihat pada grafik B semakin banyak betina yang bunting akan menurunkan jumlah anakan per betina yang dihasilkan

**19. Jawaban : A**

Dapat dilihat pada grafik C semakin banyak jumlah dewasa saat winter (semakin tinggi kerapatan) maka jumlah anakan yang bertahan hidup semakin menurun

**20. Jawaban : B**

Dapat dilihat pada keterangan soal (sebelum grafik) bahwa populasi burung ini dipengaruhi oleh kerasnya musim salju yang artinya dipengaruhi juga oleh faktor density-independent

**21. Jawaban : B**

Dari kalimat terakhir keterangan soal ditunjukkan bahwa pada habitat alamnya burung ini biasanya tidak melakukan reproduksi pada antara bulan desember dan januari. Ini menunjukkan burung tersebut hidup pada daerah sub-tropis dan tidak melakukan reproduksi pada musim salju (des-jan)

**22. Jawaban : A**

Terdapat pada keterangan soal

**23. Jawaban : A**

Siklus perubahan ukuran testis tidak semudah itu bergonta ganti akibat perlakuan. Pembentukan siklus yang ada sudah merupakan hasil dari proses evolusi spesies ini

**24. Jawaban : A**

Pengaturan waktu reproduksi pada spesies ini dikendalikan oleh ukuran testis (produksi sperma) yang artinya dilakukan melalui pengendalian hormon

**25. Jawaban : B**

Jantan dengan testostosterone tinggi memiliki luas teritori yang lebih besar sehingga memiliki waktu yang lebih sedikit untuk memberikan makanan pada anaknya, namun teritori yang lebih luas memberikan kesempatan lebih banyak anak.

**26. Jawaban : A**

Jantan dengan testostosterone tinggi menjaga teritori lebih luas sehingga sering meninggalkan sarangnya

**27. Jawaban : B**

Karakter bunga merah bukan merupakan karakter nenek moyang jadi bukan merupakan pleisomorfik

**28. Jawaban : A**

Cukup jelas

**29. Jawaban : B**

Duri pada pohon dimiliki oleh taksa B dan E, tidak mungkin dibuat hanya satu kali muncul karena perbedaan karakter B dengan E lebih banyak dibandingkan persamaannya sehingga akan tidak parsimony bila dibuat menjadi satu klad

**30. Jawaban : B**

Trait reversal merupakan karakter nenek moyang yang muncul kembali pada taksa yang jauh sedangkan jumlah stamen D dan E (dua buah) baru muncul pada taksa tersebut