

1. Трофикалық қосылыстарда кездесетін компоненттер
 - A) гликопротеидтер, вакуольдер, майлар
 - B) май тамшылары, гликоген түйіршіктері, белок гранулалары
 - C) каротин, шаң бөлшектері, бояғыштар
 - D) меланин, билирубин
 - E) метаболизм өнімдері, минералды тұздар, Ca^{2+} иондары
2. Мейоздың жуан жіпшелер сатысы
 - A) пахитена
 - B) диакенез
 - C) лептотена
 - D) зиготена
 - E) диплотена
3. Жартылай автономиялы болып есептелетін органоид
 - A) рибосома
 - B) лизосома
 - C) митохондрия
 - D) ядро
 - E) Гольджи кешені
4. Клетка өліміне сипаттама
 - A) митохондрияның энергия жолын жоғарлататын некроз
 - B) хромосомдардың репарацияға келетін мейоз
 - C) эндогенді қосылыстар деңгейін арттыратын абцесс
 - D) сырттан келетін негативті сигнал арқылы басталатын апоптоз
 - E) ұрықтық сперматогониялар мен сперматоциттердің ацидозы
5. мРНК/аРНК синтезіне қатысатын фермент
 - A) РНҚ полимераза II, III
 - B) РНҚ полимераза II
 - C) ДНҚ полимераза II
 - D) РНҚ полимераза I
 - E) РНҚ полимераза IV
6. Митохондрияның кристалары аралығында түзіледі
 - A) пластид
 - B) түйіршік
 - C) матрикс
 - D) лизосома
 - E) тұздар
7. Гольджи кешенінің қызметі
 - A) АТФ синтездеу
 - B) белок, липид және көмірсуларды ферментативті ыдырату және клеткадан шығару
 - C) гликопротеидтер секретін сұрыптау, конденсациялау
 - D) клеткаға қажетті құрылымдық белоктарды клеткадан шығару
 - E) кальций иондарының жиналуын қамтамасыз ету

8. Көмірсулардың анаэробты қышқылдану процесі
- A) гликолиз
 - B) аутолиз
 - C) протеолиз
 - D) аутофагия
 - E) липолиз
9. Эукариодтың рибосоманың седиментация коэффициенті
- A) толық -50S және екі суббірліктер: 30S және 20S
 - B) толық -80S және екі суббірліктер: 60S және 40S
 - C) толық -70S және екі суббірліктер: 6S және 30S
 - D) толық -60S және екі суббірліктер: 40S және 20S
 - E) толық -40S және екі суббірліктер: 20S және 10S
10. Гетерогенді клеткалардың пайда болуы процесіне тән сипаттама
- A) жоғары биохимиялық қасиеттерін анықтау
 - B) клеткалардың бағаналы түрінде сақталуы
 - C) клеткалар ядросының боялуы
 - D) клеткалардың ядросы мен цитоплазмасының өзгермеуі
 - E) клеткалардың дифференциациялануы