Bunkový cyklus 2

Test vytvoril
Peter
Modránszky

Bunkový cyklus

Vyber jednu alebo viac správnych odpovedí!

Otázka č.1: Trvalé zotrvanie bunky G1 fáze môžu spôsobiť (1 bod) nevhodné vonkajšie podmienky. Zastavenie bunkového cyklu v tejto gáze sa nazýva:

- a) bunková inhibícia
- b) bunková retardácia
- c) stop fáza
- d) G0 fáza

Otázka č.2: **Aké je správne poradie jednotlivých fáz mitózy:**

(1 bod)

- a) profáza, metafáza, anafáza, telofáza
- b) profáza, metafáza, telofáza, anafáza
- c) profáza, anafáza, metafáza, telofáza
- d) profáza, telofáza, metafáza, anafáza

Otázka č.3: V syntetickej fáze (S-fáze) bunkového cyklu: (1 bod)

- a) nachádza sa tu kontrolný uzol bunkového cyklu
- b) prebieha rozdelenie jadra
- c) Prebieha syntéza látok potrebných pre delenie bunky
- d) prebieha replikácia DNA

Otázka č.4: **Ktoré deje prebiehajú v <u>metafáze</u> mitotického** (1 bod) **delenia!**

- a) Rozpúšťa sa jadrová membrána
- b) Dochádza k rozdeleniu jadra
- c) Chromozómy sa štiepia pozdĺž chromatíd
- d) Skracujú sa vlákna delaiceho vretienka a ťahajú rozdelené chromatidy k pólom bunky
- e) dcérske chromozómy dešpiralizujú

Otázka č.5: **Pod pojmom generačná doba bunky** rozumieme

(1 bod)

- a) doba delenia bunky
- b) doba za ktorú prebehne interfáza
- c) doba, za ktorú prebehne mitóza
- d) doba, za ktorú prebehne bunkový cyklus

Otázka č.6: Aký počet chromozómov budú mať dcérske bunky vzniknuté meiózou ?

(1 bod)

- a) 2n
- b) rovnaký počet ako materská bunka
- c) n
- d) polovičný počet ako materská bunka

Otázka č.7: Aký počet chromozómov budú mať dcérske bunky vzniknuté mitózou ?

- (1 bod)
- a) Diploidný, ak mala materská bunka diploidný počet chromozómov
- b) Polovičný, ak mala materská bunka diploidný počet chromozómov
- c) Žiadna z odpovedí nie je správna
- d) n
- e) Rovnaký ako materská bunka

Otázka č.8: **Na základe charakteristiky urči o ktorú fázu** (1 bod) **mitózy sa jedná:**

"... obnovuje sa jadrová membrána, zaniká deliace vretienko, dešpiralizujú chromozómy, vzniká priehradka medzi dcérskymi bunkami.":

- a) Metafáza
- b) Profáza
- c) Anafáza
- d) Telofáza

Otázka č.9: **Uveďte, o ktorej fáze bunkového cyklu hovorí** (1 bod) **nasledovný text!**

" Táto fáza začína v okamihu vzniku dcérskej bunky. Prebiehajú tu najmä rastové procesy spojené so syntézou bielkovín."

- a) G2 fáza
- b) S fáza
- c) M fáza
- d) G1 fáza

Otázka č.10: Počas meiózy prebieha v jadre bunky (1 bod) proces, kedy sa susediace chromatidy homologických chromozómov navzájom prekrížia a vymenia si navzájom časti DNA. Tento proces nazývame:

- a) reduplikácia
- b) crossing-over
- c) prekríženie
- d) replikácia

Otázka č.11: Karyokinéza:

(1 bod)

- a) je pohyb jadra k centrálnej rovine bunky
- b) je rozpustenie jadrovej membrány
- c) je rozdelenie jadra
- d) je rozdelenie bunky

Otázka č.12: **Hlavný kontrolný uzol bunkového cyklu sa** (1 bod) **nachádza:**

- a) Žiadna z odpovedí nie je správna
- b) v G2 fáze
- c) v G1 fáze
- d) v S fáze
- e) v M fáze

Otázka č.13: Cytokinéza:

(1 bod)

- a) je rozdelenie materskej bunky na dve dcérske
- b) nasleduje hneď po rozdelení jadra
- c) zabezpečuje pohyb chromozómov k pólom bunky
- d) je pohyb cytoplazmy

Otázka č.14: Látky, ktoré brzdia bunkový cyklus sa nazývajú:

(1 bod)

a) tlmiče

- b) katalizátory
- c) inhibítory
- d) stimulátory

Otázka č.15: **Na základe textu určte, o ktorú fázu mitóza** (1 bod) **sa jedná!**

" Chromozómy sa špiralizujú, skracujú sa a hrubnú. Rozpúšťa sa jaderná membrána, zaniká jadierko. Centriola sa delí a každá polovica putuje na opačný pól bunky.

- a) profáza
- b) metafáza
- c) anafáza
- d) telofáza

Vyhodnotenie

- 1) d
- 2) a
- 3) c,d
- 4) c
- 5) d
- 6) c,d
- 7) a,e
- 8) d
- 9) d
- 10) b,c
- 11) c
- 12) c
- 13) a,b
- 14) c
- 15) a