



## GAMETOGENESE, ALTERAÇÕES CROMOSSÔMICAS E SÍNDROMES

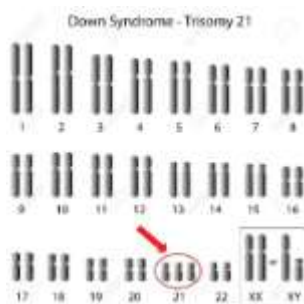
9º ANO	BIOLOGIA	LUCIANA	3º BIM
--------	----------	---------	--------

### GABARITO

- 1 – A 1ª ocorre entre o crescimento e a maturação na meiose I na prófase I (intrauterina) reativada na puberdade. A 2ª ocorre na maturação na meiose II na metáfase II (puberdade) e é reativada com a fecundação.
- 2 – 1ª as duas paradas da meiose descritas na questão anterior. E a espermatogênese tem uma fase a mais, a diferenciação ou espermiogênese.
- 3 – É o processo que converte as espermatídes em espermatozoides, perdendo quase todo o citoplasma. As vesículas do complexo de Golgi fundem-se, formando o acrossomo, localizado na extremidade anterior dos espermatozoides. Os centríolos migram para a região imediatamente posterior ao núcleo da espermatíde e participam da formação do flagelo, as mitocôndrias se concentram na região entre a cabeça e o flagelo, conhecida como peça intermediária.
- 4 – Maturação
- 5 – Na espermatogênese: espermatogônias (2n), espermatócito I (2n), espermatócito II (n), espermatozoide (n).

Na Ovogênese: Ovogônia (2n), Ovócito I (2n), Ovócito II (n), Ovulo (n).

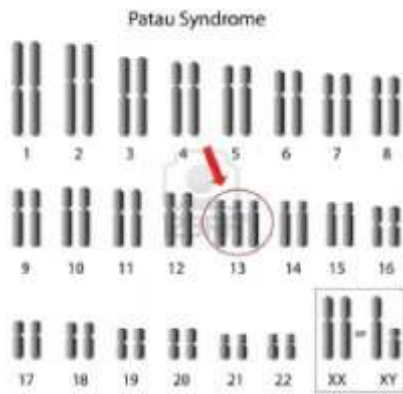
6 –



a) Síndrome de Down

b) Alteração cromossômica numérica aneuploidia, trissomia do cromossomo 21. É numérica por que está aumentando o número de cromossomos é aneuploidia pois o aumento é em um par e é trissomia por que o par 21 se transforma em um trio.

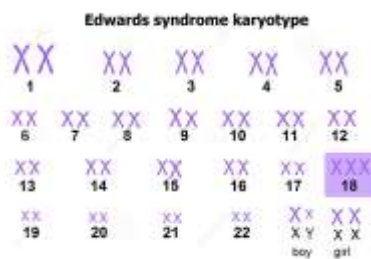
c) Rosto arredondado, Prega palmar única e dedos menores e hipotonia muscular.



a) Síndrome de Patau

b) Alteração cromossômica numérica aneuploidia, trissomia do cromossomo 13. É numérica por que está aumentando o número de cromossomos é aneuploidia pois o aumento é em um par e é trissomia por que o par 13 se transforma em um trio.

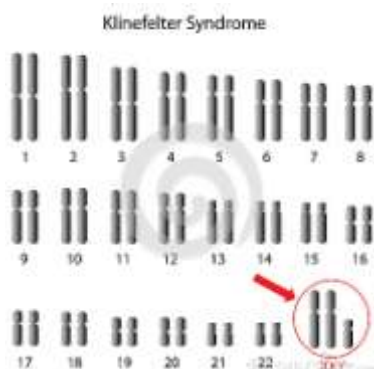
c) Malformações graves no sistema nervoso central, Deficiência mental grave e Defeitos cardíacos congênitos.



a) Síndrome de Edwards

b) Alteração cromossômica numérica aneuploidia, trissomia do cromossomo 18. É numérica por que está aumentando o número de cromossomos é aneuploidia pois o aumento é em um par e é trissomia por que o par 18 se transforma em um trio.

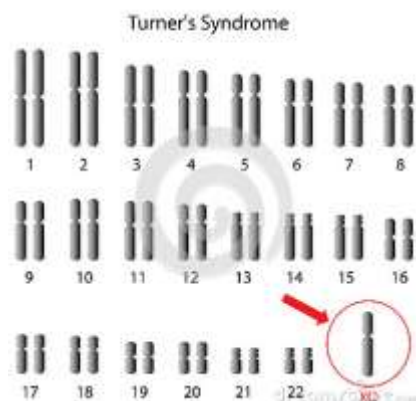
c) Os portadores apresentam deficiência física e mental, defeitos cardíacos e o crânio é muito alongado na região occipital e opescoço é curto.



a) Síndrome de Klinefelter

b) Alteração cromossômica numérica aneuploidia, trissomia do cromossomo sexual X. É numérica por que está aumentando o número de cromossomos é aneuploidia pois o aumento é em um par e é trissomia por que o par sexual se transforma em um trio.

c) Genitália externa normal com testículos pequenos, Estéril, Inteligência normal ou retardamento leve e braços longos.



a) Síndrome de Turner

b) Alteração cromossômica numérica aneuploidia, monossomia do cromossomo sexual X. É numérica por que está diminuindo o número de cromossomos é aneuploidia pois o diminui um cromossomo em um par e é monossomia por que o par sexual deixou de ser par.

c) Baixa estatura, Pescoço "alado", Baixa inserção dos cabelos na nuca e Tórax largo (escudo);

7 - Pessoal

8 –

Deleção:

Um pedaço de cromossomo é perdido neste tipo de anomalia, que implica a perda de muitos genes.

Inversão:

Um pedaço de cromossomo se quebra, sofre rotação de 180° e solda-se novamente em posição invertida. Por causa da alteração da ordem dos genes, o pareamento dos homólogos na meiose.

Translocação:

Trata-se da troca de pedaços entre cromossomos não-homólogos, diferente do que ocorre no crossing-over, fenômeno normal e corriqueiro.

Duplicação:

Na duplicação, há a formação de um segmento adicional em um dos cromossomos.