

KOLEKSI SOALAN KBAT BIOLOGI 2015

Soalan 7/16

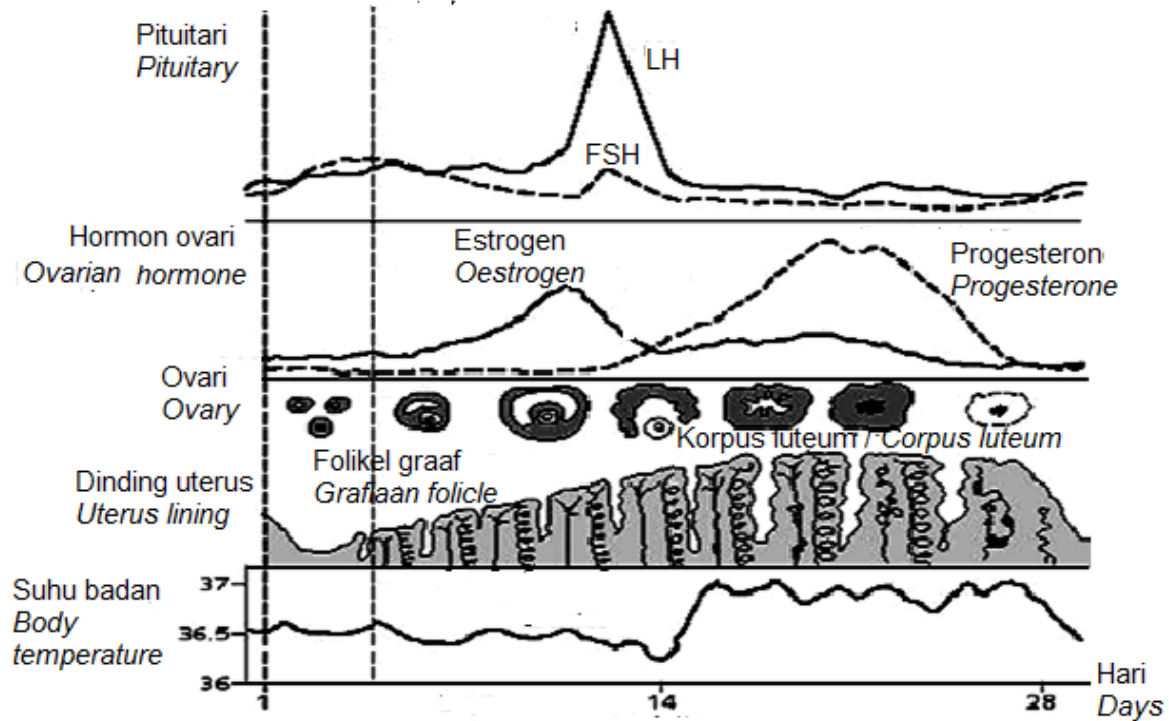
Disediakan oleh [Cikgu Azrie](#)
Answer scheme translated by [SPM Soalan](#)

More SPM Paper at :
<http://spmsoalan.wordpress.com/>

Soalan 7

Rajah 7 di bawah menunjukkan perubahan kepekatan hormone dan perubahan perkembangan folikel dalam darah seorang wanita semasa 28 hari kitaran haid.

Diagram 7 shows changes in hormone concentrations and changes in the development of follicles in the blood of a woman during a 28-day menstrual cycle.



Rajah 7
Diagram 7

- (a) Sekiranya hormone peluteinan tidak dirembeskan pada suatu kitar haid, huraikan perkara-perkara yang berlaku dari hari pertama, hari ke-14 dan hari ke-28.

If the luteinizing hormone is not secreted in a menstrual cycle, describe things that happen from the first day, 14th day and 28th day.

Analisis [8 markah]

Ovari mengandungi telur dan merembeskan hormon yang mengawal kitaran pembiakan. Mengeluarkan ovary dan tiub fallopio sangat mengurangkan jumlah hormon estrogen dan progesteron yang beredar di dalam badan. Kanser ovary adalah pertumbuhan kanser yang timbul dari ovary dan mengurangkan fungsi ovary. Pada kebiasaannya gejalanya tidak ketara tetapi di antaranya mungkin termasuk: kembung, sakit pelvis, kesukaran makan dan kerap membuang air kecil, dan mudah dikelirukan dengan penyakit lain.

The ovaries contain eggs and secrete hormones that control the reproductive cycle. Removing the ovaries and the fallopian tubes greatly reduces the amount of the hormones estrogen and progesterone circulating in the body. Ovarian cancer is a cancerous growth arising from the ovary. This reduces the function of the ovaries. Symptoms are frequently very subtle early on and may include: bloating, pelvic pain, difficulty eating and frequent urination, and are easily confused with other illnesses.

- (b) (i) Apakah idea utama berkenaan sel kanser dan berikan tiga faktor yang menyebabkan sel-sel kanser boleh terbentuk?
What was the main idea about cancer cell and state three factors that cause cancer cells can form?

Kefahaman[6markah]

- (ii) Pada masa ini, ramai pesakit kanser ovary boleh dirawat dan boleh meneruskan kehidupan yang normal. Apakah kaedah-kaedah yang boleh digunakan untuk memusnahkan sel-sel kanser?
Currently, many patients with ovarian cancer can be treated and can continue with a normal life. What are the methods that can be used to destroy cancer cells?

Aplikasi[6 markah]

Marking scheme.

	Sample answer	Mark
7 (a)	Sekiranya Hormon Pelutanan tidak dirembeskan pada suatu kitar haid, huraikan perkara yang berlaku dari hari pertama, hari ke 14 dan hari ke-28.	
	<p>Padaharipertama,</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berlaku haid • Folikel tidak berkembang • Aras hormone adalah rendah <p>Pada hari ke 14</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ovulasi tidak berlaku • Tiada korpus luteum terbentuk • Tiada hormon progesterone dirembeskan • ketebalan endometrium kurang <p>Pada hari ke 28</p> <ul style="list-style-type: none"> • aras hormon progesterone sangat rendah • aras hormon FSH sangat rendah • tiada penempelan 	Max= 8 markah
(b)(i)	Apakah idea utama berkenaan sel kanser dan berikan tiga faktor yang menyebabkan sel-sel kanser boleh terbentuk?	
	<ul style="list-style-type: none"> • Sel-sel kanser adalah sel-sel yang tumbuh dan membahagi secara tidak terkawal, • Membahagi dengan kadar yang dipercepatkan. • sel-sel kanser tidak merbahaya apabilanya hanya malignan • sel-selkan sering gagal untuk dikesan dan dimusnah kerana kelemahan dalam system imun. 	Max= 3 markah
	<p>3 faktor :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gen - jenis DNA- Kanser berlaku apabila mutasi gen sel membuat sel tidak dapat membetulkan kerosakan DNA dan tidak dapat memusnahkan diri • Karsinogen -Tembakau, asbestos, arsenik, radiasi seperti gamma dan x- ray, matahari, dan sebatian dalam asap kereta adalah contoh karsinogen • Gen - jenis keluarga-mungkin untuk dilahirkan dengan mutasi genetic tertentu atau kerosakan dalam gen yang membuatkan seseorang statistic lebih cenderung untuk menghidap kanser di kemudian hari 	Max= 3 markah
(b)(ii)	Sebahagian daripada kaedah yang boleh digunakan untuk memusnahkan sel-sel kanser	
	<ul style="list-style-type: none"> • Pembedahan • Kemoterapi • Terapiradiasi • Immunoterapi • Terapicytoluminescent (CLT) 	

More SPM papers at :

<http://spmsoalan.wordpress.com/>

	<ul style="list-style-type: none"> • Rawatanujianbarah 	
	Sample answer	Mark
7 (a)	Things happen from the first day, 14th day and 28th day.	
	<p>On the first day,</p> <ul style="list-style-type: none"> • A period • Follicle not growing • hormone levels are low <p>On the 14th day</p> <ul style="list-style-type: none"> • ovulation does not occur • no corpus luteum is formed • no progesterone hormone secreted • endometrial thickness less <p>On the 28th day</p> <ul style="list-style-type: none"> • very low level of progesterone hormone • FSH level is very low • no implantation 	Max= 8 markah
(b)(i)	The main idea of the cancer cells and give three factors that causes cancer cells can form.	
	<ul style="list-style-type: none"> • Cancer cells are cells that grow and divide in an uncontrolled manner, • Dividing by an accelerated rate. • Cancer cells are not dangerous when it is only malignant • Cancer cells fail to be detected and destroyed because of the weakness in the immune system. 	Max= 3 markah
	<p>3 factors:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genes - DNA type of cancer occurs when cell gene mutations make the cell unable to correct DNA damage and unable to destroy themselves • Carcinogen - Tobacco, asbestos, arsenic, radiation such as gamma and x-rays, sun, and compounds in car exhaust are examples of carcinogens • Genes - the family type-possible to be born with certain genetic mutations or a defect in a gene that makes one statistically more likely to develop cancer later in life 	Max= 3 markah
(b)(ii)	Some of the methods that can be used to destroy cancer cells	
	<ul style="list-style-type: none"> • Surgery • Chemotherapy • Radiation Therapy • immunotherapy • cytoluminescent Therapy (CLT) • Treatment of cancer tests 	