

EXAMEN DE FIN D'ÉTUDES SECONDAIRES – Sessions 2024

QUESTIONNAIRE

Date :	16.09.24		Horaire :	13:00 - 15:00		Durée :	120 minutes	
Discipline :	EAM10	Type :	écrit	Section(s) :	GEA			
					Numéro du candidat :			

Tabelle mit der Umrechnung der Wertpunkte:

PV	0	8	15	22	29	36	43	49	54	59	65	71	77	83	89	95	101	107	113	119	125
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7	14	21	28	35	42	48	53	58	64	70	76	82	88	94	100	106	112	118	124	130
Note	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

WP = Wertpunkt

Beantworten Sie bitte sämtliche Fragen in einem strukturierten Fließtext (außer es wird anders in der Fragestellung angegeben).

Aufgabe 1: Das Herzkreislaufsystem

1.1 Beschreiben Sie den Weg des Blutes durch den Lungenkreislauf. Nennen Sie dabei alle Namen der Blutgefäße, durch die das Blut gepumpt wird und nennen Sie zusätzlich alle Teile des Herzes, durch die das Blut fließt. Beginnen Sie im rechten Vorhof. (16 WP)

1.2 Beschreiben Sie drei Charakteristiken der Arterien. (3 WP)

Aufgabe 2: Die Blutgruppen

2.1 Zeichnen Sie ein Erythrozyt der Blutgruppe A. Beschriften Sie Ihre Zeichnung. (3 WP)

2.2 Kann eine Person mit der Blutgruppe 0 einer Person mit Blutgruppe AB Blut spenden? Begründen Sie Ihre Antwort wissenschaftlich. (8 WP)

Aufgabe 3: Die Ernährung

3.1 Erstellen Sie einen Steckbrief zum Nährstoff Zucker. Geben Sie hierzu Informationen zu den folgenden Punkten: (10 WP)

- Synonym
- Klassen
- 3 Lebensmittel, die diesen Nährstoff überwiegend enthalten
- alle Funktionen für unseren Körper

3.2 Beschreiben Sie vier Fakten zu den Ballaststoffen. (7 WP)

3.3 Zeichnen Sie den Aufbau eines Fettmoleküls und beschriften Sie Ihre Zeichnung. (4 WP)

3.4 In der Kita beobachten Sie seit längerem ein übergewichtiges Kind. Es hat Probleme beim Spielen mit den anderen Kindern mitzuhalten und muss sich oft hinsetzen. Im Folgenden wird das Lieblingsmenü des Kindes aufgelistet:

Mittagessen:

- **2 Gläser Cola**
- **1 paniertes Schweineschnitzel**
- **Ketchup**
- **eine große Portion Pommes Frites, die in tierischem Fett frittiert worden sind**

- i) Nehmen Sie Stellung zu diesem Menü. (3 WP)
- ii) Geben Sie drei Veränderungsvorschläge an, um dieses Mittagessen an die gesundheitlichen Bedürfnisse des Kindes anzupassen und begründen Sie jeweils Ihre Auswahl. (12 WP)

Aufgabe 4: Die Verdauung

4.1 Beschriften Sie die Abbildung 1 mit acht Fachbegriffen auf dieses Blatt. (8 WP)

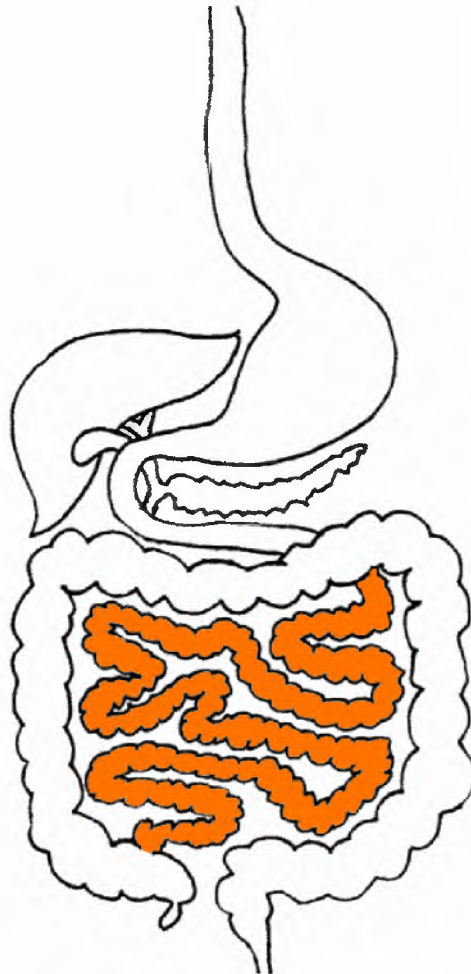


Abbildung 1: Das Verdauungssystem

4.2 Zeichnen Sie den Weg der Nahrung mit Hilfe eines Pfeiles in die Abbildung 1 ein. (2 WP)

4.3 Die Verdauung beinhaltet mechanische und chemische Vorgänge. Beschreiben Sie den Unterschied zwischen mechanischer und chemischer Verdauung. (6 WP)

4.4 Erläutern Sie die mechanischen und chemischen Vorgänge der Verdauung im Dünndarm. (19 WP)

Aufgabe 5: Die Reproduktion

5.1 Beschreiben Sie die Vorgänge im Eierstock während des Menstruationszyklus mit Hilfe der Abbildung 2. (12 WP)

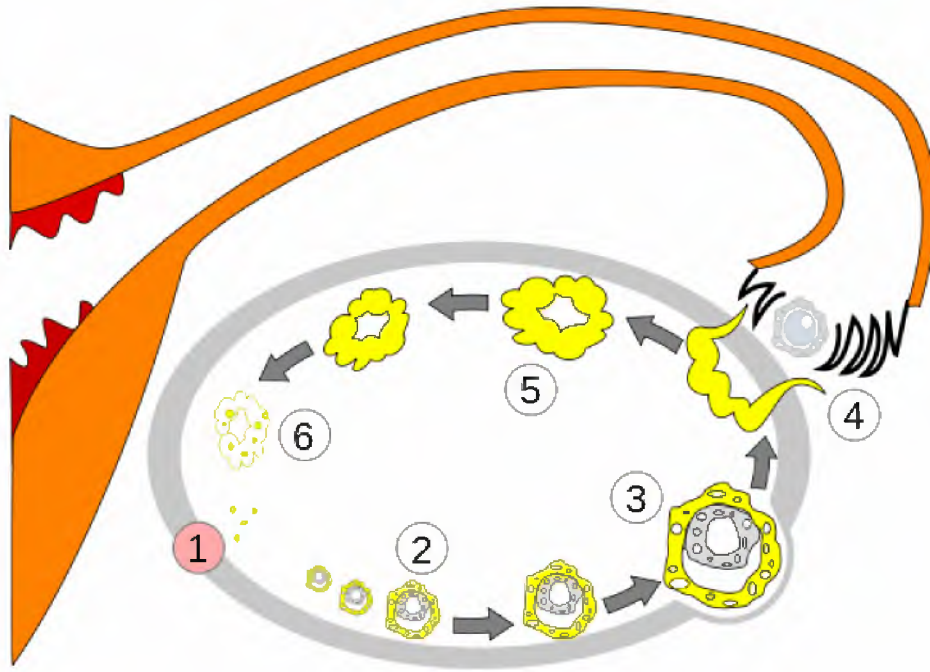


Abbildung 2: Die Vorgänge im Eierstock

5.2 Betrachten Sie die Abbildung 3. Erklären Sie, wie man diese Zwillinge nennt und wie sie entstehen. (7 WP)



Abbildung 3: Zwillinge

5.3 Beantworten Sie folgende Fragen zur östroprogestativen Antibabypille. (10 WP)

- i) Beschreiben Sie die Anwendungsweise.
- ii) Erklären Sie die Wirkungsweise.
- iii) Zählen Sie zwei Nachteile auf.