VAK : NATUURONDERWIJS DATUM: VRIJDAG 20 JULI 2007

TIJD : 09.15 – 10.0 UUR

#### **DRUGS**

1

Lees de gegevens onder elke plant.



1. papaverplant

2. cocaplant

Het kweken van deze plant is illegaal. Van de zaadbollen wordt heroïne gemaakt. Heroïne is een harddrug. Het kweken van deze plant is legaal. Delen van de plant worden gebruikt voor het maken van cocaïne. Cocaïne is een softdrug.

Bij welke plant zijn alle gegevens juist?

- A alleen bij 1
- B alleen bij 2
- C bij 1 en 2
- D bij geen van beide

2

Enkele beweringen over alcohol en tabak zijn:

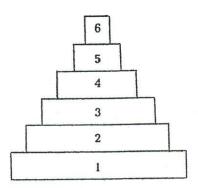
- 1 Alcohol is geen drug.
- 2 Aan tabak kun je niet verslaafd raken.
- 3 Alcoholgebruik is strafbaar.
- 4 Roken is schadelijk voor de gezondheid

Voor deze beweringen geldt:

- A 1 is juist.
- B 2 is juist.
- C 3 is juist.
- D 4 is juist.

#### **VOEDING**

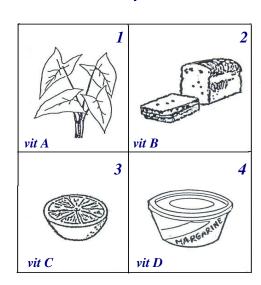
3



In welke vakken van de voedingspyramide zouden we melk, eieren en bruine bonen moeten plaatsen?

	melk in	eieren in	bruine bonen in
A	vak 1	vak 2	vak 6
В	vak 3	vak 3	vak 5
C	vak 3	vak 4	vak 5
D	vak 1	vak 3	vak 6

4



In ieder vakje is er een voedingsmiddel met daarbij een vitamine vermeld.

In welk vakje is de vitamine juist vermeld bij het voedingsmiddel ?

- A alleen 1 en 2
- B alleen 3 en 4
- C alleen 2, 3 en 4
- D 1, 2, 3 en 4

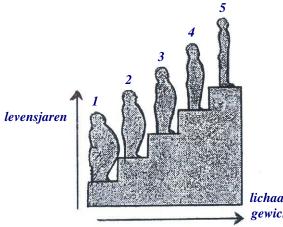
## Bekijk de tabel

100 gram	kalk	vitamine B
eetbaar gedeelte	mg	mg
zoete patat	31	0,2
agoemawiwiri	199	0,5
pinda	36	0,4
melk	120	0,2
sinaasappel	34	0,1

Welk voedingsmiddel heeft de meeste kalk en welk de minste vitamine B per 100 gram eetbaar gedeelte?

	de meeste kalk	de minste vitamine B
A	agoemawiwiri	sinaasappel
В	melk	zoete patat
$\mathbf{C}$	pinda	agoemawiwiri
D	sinaasappel	melk

6



lichaamsgewicht

De tekening stelt een levenstrap voor. Bij slanke mensen is de kans om ouder te worden groter dan bij dikke mensen.

Welke verhouding moet er zijn tussen de brandstofopname en het brandstofverbruik van mannetje 1 om zijn levenskansen te vergroten?

	bra	ndst	ofop	nam	ie	brandstofverbruik
A	KA	4	4	4		6686
В	4	B	A	4		888888
C	D	0	0	4	B	4481
D	M	M	M	M	M	11111

Tijdens een natuuronderwijs les heeft de juf het over mogelijkheden om op een goedkope manier aan de nodige voedingsstoffen te komen.

De leerlingen mogen ook enkele mogelijkheden

leerling 1: "Juf, je kunt bijvoorbeeld pinda planten."

leerling 2: "Wij kweken kippen."

leerling 3: "Je kunt ook goedkopere beschadigde groenten en fruit op de markt kopen."

leerling 4: "Juf, je kunt in je tuin verschillende bladgroenten planten."

Welke leerling noemt een mogelijkheid die zowel voor brandstof als bouwstof zorgt?

leerling 1

B leerling 2

leerling 3

D leerling 4

## **VOORTPLANTING**

8

Oom Rudi heeft al enkele antroewaplanten in zijn tuin maar hij wil meer hebben.

Daarvoor heeft hij antroewazaadjes nodig.

In welke volgorde worden de antroewazaadjes in de plant gevormd?

- A bestuiving vruchtgroei en zaadvorming bevruchting
- B bevruchting bestuiving vruchtgroei en zaadvorming
- C vruchtgroei en zaadvorming bevruchting bestuiving
- D bestuiving bevruchting vruchtgroei en zaadvorming

In welke rij staan alleen dieren voor wie het broeden belangrijk is bij de voort-planting?

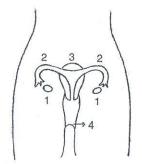
A vleermuis – kip – kamra wenke

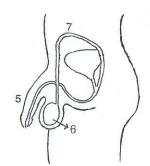
B eend – kaaiman – grietjebie

C hond – slang – muis

D duif - kolibrie - papagaai

Op de tekeningen zijn de delen van de vrouwelijke en mannelijke geslachtsorganen afgebeeld.





De cellen die belangrijk zijn voor het doorgeven van leven worden gemaakt in deel ...

- A 1 en 6.
- B 2 en 7.
- C 3 en 6.
- D 4 en 5.

11

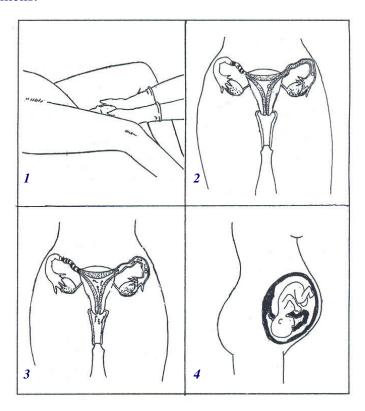


Na de geboorte van een baby zijn de navelstreng en de placenta niet meer nodig.

Welke organen nemen dan het werk over van de navelstreng en de placenta?

- A alleen het hart
- B alleen de longen
- C het hart en de longen
- D de longen, de maag en de darmen

Op de tekeningen zijn er vier momenten afgebeeld die te maken hebben met de voortplanting bij de mens.



In welke volgorde vinden deze gebeurtenissen plaats?

- A 2-3-4-1
- B 2-3-1-4
- C 3 2 4 1
- D 3 2 1 4

# **HEELAL**

13

Een land lanceert in één maand twee satellieten. Met de gegevens van satelliet CRS zullen er nieuwe landkaarten worden gemaakt.

Satelliet VLS moet zorgen voor verbetering van het telefoon- en internetverkeer.

Wat voor satellieten zijn CRS en VLS?

	CRS is een	VLS is een
A	communicatie satelliet	spionage satelliet
В	navigatie satelliet	observatie satelliet
$\mathbf{C}$	observatie satelliet	communicatie satelliet
D	spionage satelliet	navigatie satelliet

Wat wordt hier bedoeld met "baansnelheid"?

- A De snelheid waarmee een planeet rond de zon gaat.
- B De snelheid waarmee een planeet rond zichzelf draait
- C De tijd waarin een planeet één keer rond de zon gaat.
- D De tijd waarin een planeet één keer rond zichzelf draait.

#### 15

De zon en de maan lijken vanuit de aarde bekeken even groot. Maar de zon is in werkelijkheid ..I.. dan de maan. De zon is dus ..II.. de aarde dan de maan.

Wat moet er bij I en II worden ingevuld?

	bij I	bij II
A	groter	verder van
В	kleiner	verder van
$\mathbf{C}$	groter	dichterbij
D	kleiner	dichterbij

16

Van twee satellieten is de baansnelheid bekend:

satelliet **X**: 40 km per seconde satelliet **Y**: 10 km per seconde

Als je deze snelheden met elkaar vergelijkt, wat kun je dan zeggen over de afstand van deze satellieten tot de aarde en hun omlooptijd?

	de afstand tot de aarde	de omlooptijd is
A	X staat dichter bij de aarde	korter
В	X staat verder van de aarde	langer
$\mathbf{C}$	Y staat dichter bij de aarde	langer
D	Y staat verder van de aarde	korter

#### **ENERGIE**

#### **17**

Twee beweringen over zwaartekrachtenergie zijn:

- I De zwaartekrachtenergie van een voorwerp verandert als het omhoog of omlaag gaat.
- II De zwaartekrachtenergie van een bal op de grond is kleiner dan die van dezelfde bal op een tafel.

Voor deze beweringen geldt:

- A alleen I is juist.
- B alleen II is juist.
- C I en II zijn beide juist.
- D I en II zijn beide onjuist.

#### 18

Enkele beweringen over stroomopwekking zijn:

- I Bij een fietsdynamo wordt de magneet rondgedraaid door het bewegen van de fietswiel.
- II Bij een stroomgenerator wordt de magneet rondgedraaid door een dieselmotor.
- III Bij een waterturbine wordt de magneet rondgedraaid door stromend water.

Voor deze beweringen geldt:

- A alleen I en II zijn juist.
- B alleen II en III zijn juist.
- C I, II en III zijn juist.
- D I, II en III zijn onjuist.

#### 19

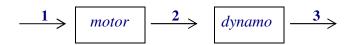
Enkele vrouwen te Matta willen cassavebrood bakken en maken koolpotten aan.

Daarbij waaien ze steeds bij de koolpotten.

Dat doen zij om ...

- A de houtskool uit elkaar te waaien.
- B meer zuurstof toe te voegen.
- C het as tussen de houtskool weg te waaien.
- D de grote vlammen te doven.

Het onvolledig energieschema van een stroomgenerator ziet er als volgt uit:



Wat moet er bij de cijfers 1, 2 en 3 worden ingevuld om dit schema volledig te maken?

	bij 1	bij 2	bij 3
A	elektrische stroom	beweging	dieselolie
B	beweging	dieselolie	elektrische stroom
C	dieselolie	beweging	elektrische stroom
D	dieselolie	elektrische stroom	beweging

### **MILIEU**

21

Het milieu bestaat uit natuurgebied en cultuurgebied. In ons milieu zien we onder andere de volgende elementen: vruchtbomen, water, lucht, mensen, dieren, straten en rijstvelden.

Welke van deze elementen zul je <u>niet</u> tegenkomen in een natuurgebied?

- A alleen straten
- B alleen straten en rijstvelden
- C alleen vruchtbomen en mensen
- D mensen, straten en rijstvelden

**22** 

Wat is de beste manier om het onkruid in een groentetuin te verwijderen? Je kunt het onkruid het beste ...

- A met gramoxone bespuiten.
- B met de houwer wegkappen.
- C met de hand uit de grond trekken.
- D met een sjoffel verwijderen.

Tijdens een live t.v programma mochten de aanwezigen hun mening geven over de houtkap in het binnenland.

Enkele opmerkingen over de gevolgen van deze houtkap waren:

- 1. "De overgebleven planten kunnen geen voedsel meer maken."
- 2. "Vele dieren zullen uit dat gebied verdwijnen."
- 3. "Veel voedingsstoffen komen niet in de bodem terug."
- 4. "Voedselketens en voedselwebben worden verstoord."

Welke opmerkingen zijn waar?

- A alleen 1 en 2
- B alleen 3 en 4
- C alleen 1, 2 en 3
- D alleen 2, 3 en 4

24

Planten kunnen last krijgen van luizen. Wat is de juiste manier om de luizen te bestrijden?

- A de aangetaste bladeren verwijderen en verbranden.
- B de luizen van de bladeren afborstelen.
- C de luizen van de plant verjagen met zeepwater.
- D de aangetaste planten behandelen met tabaksap.

25

Milieuvervuiling kan verschillende gevolgen hebben zoals:

- 1. kippensterfte
- 2. een vliegenplaag
- 3. een dengue-epidemie

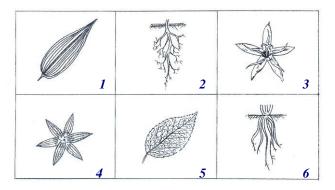
Welke kan veroorzaakt worden door bodemvervuiling?

- A alleen 2
- B alleen 1 en 2
- C alleen 2 en 3
- D 1, 2 en 3

### **SORTEREN**

26

Het plantenrijk kunnen wij verdelen in eenzaadlobbige en tweezaadlobbige planten. Enkele plantedelen uit beide groepen staan hieronder afgebeeld.



Als we letten op de verschillende kenmerken van planten, welke plantedelen zijn dan afkomstig van een eenzaadlobbige plant en welke van een tweezaadlobbige plant?

	eenzaadlobbige plant	tweezaadlobbige plant
A	1-2-3	4-5-6
В	1 - 4 - 6	2 - 3 - 5
C	2 - 4 - 1	3 - 5 - 6
D	3 - 5 - 2	1 - 4 - 6

**27** 

Het dierenrijk bestaat uit gewervelde en ongewervelde dieren.

Enkele kenmerken van dieren zijn:

- 1. ze leggen eieren.
- 2. ze voelen warm aan.
- 3. ze hebben een wrattige huid.
- 4. het geraamte bestaat uit beenderen.



Tot welke groep hoort het afgebeelde dier en om welk(e) kenmerk(en)?

	groep	kenmerk
A	gewervelde dieren	1, 3 en 4
В	ongewervelde dieren	1, 2 en 3
$\mathbf{C}$	gewervelde dieren	3 alleen
D	ongewervelde dieren	4 alleen

## HART/ LONGEN/ SPIJSVERTERING

28

Meneer Abena Redjopersad gaat om half zeven <u>fietsend</u><sup>1</sup> naar zijn werk. Tot drie uur <u>zit</u><sup>2</sup> hij voornamelijk achter zijn bureau op de computer te werken.

Hij <u>eet een flinke portie vette bamie</u><sup>3</sup> na het werk. Tegen zes uur gaat hij <u>basketballen</u><sup>4</sup> en <u>drinkt</u> <u>enkele biertjes</u><sup>5</sup> met zijn vrienden.

Thuis neemt hij een bad en gaat daarna vroeg slapen<sup>6</sup>.

Welke van de onderstreepte activiteiten zullen zijn hart gezond houden?

- A 1, 3 en 4
- B 1, 4 en 6
- C 2, 4 en 5
- D 2, 3 en 6

**29** 

Twee beweringen over je hartslag en je ademhaling zijn:

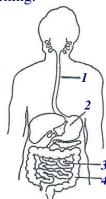
- I Als jij je lichamelijk inspant, gaan je hartslag en je ademhaling sneller.
- II Als je erg schrikt, gaat alleen je hartslag sneller.

Voor deze beweringen geldt:

- A alleen I is juist.
- B alleen II is juist.
- C I en II zijn beide juist.
- D I en II zijn beide onjuist.

**30** 

Bekijk de tekening.



Delen van het spijsverteringskanaal zijn genummerd. In welk deel wordt het opgelost voedsel in het bloed

opgenomen?

A in deel 1

- B in deel 2 en 3
- C in deel 3
- D in deel 3 en 4

31

Enkele beweringen over de oorsmeerkliertjes en hun werking zijn:

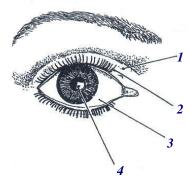
- 1. Oorsmeerkliertjes zitten in de gehoorgang.
- 2. Oorsmeerkliertjes maken oorsmeer.
- 3. Oorsmeer moet het trommelvlies zacht en soepel houden.
- 4. Oorsmeer moet geregeld uit het oor gehaald worden.

Voor deze beweringen geldt:

- A alleen 1 en 2 zijn juist.
- B alleen 3 en 4 zijn juist.
- C alleen 1, 2 en 3 zijn juist.
- D 1, 2, 3 en 4 zijn juist.

**32** 

Bekijk de tekening.



Welk deel van het oog is belangrijk voor het zien?

- A deel 1
- B deel 2
- C deel 3
- D deel 4

## **VEILIGHEID**

33



Wat is de betekenis van dit symbool?

- A benzine te koop
- B brandgevaar aanwezig
- C verboden vuurwerk te verkopen
- D verboden vuil te verbranden

Enkele veiligheidsregels om ongelukken met medicijnen te voorkomen zijn:

- 1. medicijnen moeten buiten bereik van kinderen zijn.
- 2. het juiste gebruik van medicijnen moet bekend zijn.
- 3. op het etiket moet de naam van de medicijn staan.
- 4. geen medicijnen van anderen gebruiken.

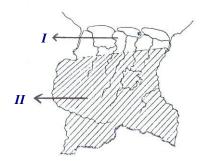
Wanneer moeder even niet oplet, pakt de vierjarige Wendy de medicijn van haar zus van de tafel en neemt een slok.

Welke veiligheidsregels zijn hier overtreden?

- A 1 en 4
- B 2 en 3
- C 1, 2 en 4
- D 2, 3 en 4

35

Bekijk de tekening.



Op deze kaart is Suriname verdeeld in twee gebieden: I en II

In welk gebied komt de malariamuskiet voor en in welk gebied komt de denguemuskiet voor?

	de malariamuskiet	de denguemuskiet
A	alleen in gebied I	in gebied I en II
В	alleen in gebied II	alleen in gebied I
$\mathbf{C}$	alleen in gebied I	alleen in gebied II
D	in gebied I en II	in gebied I en II