

<hr/>	
Vorname	Nachname
<hr/>	
Klasse	Stufe bitte ankreuzen
	3 4 5 6 7 8
	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

HEUREKA! – Schülerwettbewerb
Mensch und Natur 2024
Klassenstufen 3 und 4



Oktober/November 2024

Arbeitszeit: 45 Minuten

Liebe Schülerinnen und Schüler,

wir wünschen Euch beim Beantworten der Fragen viel Erfolg und auch viel Spaß. Bitte achtet beim Ausfüllen auf folgendes:

- Schreibt bitte als Erstes Euren Namen und Eure Klassenstufe in sauberen Druckbuchstaben oben auf das Arbeitsblatt.
- Von den drei vorgegebenen Antworten gibt es immer **nur eine richtige** Lösung.
- Bitte macht Euch erst Gedanken und kreuzt dann die Eurer Meinung nach richtige Antwort deutlich im Feld auf der rechten Seite an.
- Für jede richtig beantwortete Frage bekommt Ihr drei Punkte, für jede falsch beantwortete Frage wird ein Punkt abgezogen. Für eine nicht beantwortete Frage gibt es keinen Abzug, aber natürlich auch keine Punkte. Zu Beginn erhältet Ihr ein „Startkapital“ von 45 Punkten, so dass Ihr insgesamt zwischen 0 und 180 Punkte erreichen könnt.
- Wenn die 45 Minuten vorbei sind, gebt Ihr bitte den Arbeitsbogen ab.
- Dieses ist ein Einzelwettbewerb! Ihr müsst alle Fragen ganz alleine und ohne Hilfe bearbeiten.** Aber seid nicht traurig, wenn Ihr was nicht wisst. Auch wir, die die Fragen machen, könnten ohne Hilfe nicht immer alle richtig beantworten...

Los geht's... viel Erfolg!


Bitte deutlich ankreuzen und nicht mit Bleistift schreiben!!!

Mensch und Tier

deine Antworten

- | | |
|---|---|
| 1. Ein Kolibri ist ein sehr kleiner Vogel. Was ist eines der Dinge, die ihn besonders machen?
a) Er kann rückwärts fliegen. b) Er kann ein Jahr ohne Nahrung auskommen.
c) Er ist der einzige fliegende Vogel, der auch am Südpol lebt. | 1.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 2. Welche dieser Aussagen über Quallen ist falsch?
a) Einige Quallen können im Dunkeln leuchten.
b) Manche Quallen können schneller schwimmen als Delfine.
c) Die Tentakel einiger Quallen können über 30 Meter lang werden. | 2.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 3. Welches der folgenden Tiere ist trotz seines anders klingenden Namens in Wirklichkeit ein Affe?
a) eine Seeeelefant b) eine Meerkatze c) ein Flusspferd | 3.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 4. Ein Schmetterling war früher in seinem Leben mal
a) ein Wurm. b) ein Käfer. c) eine Raupe. | 4.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 5. Welche Zuordnung der Bezeichnung eines Jungtieres zu dem ausgewachsenen Tier ist falsch?
a) Kalb - Wal b) Fohlen - Pferd c) Lamm - Ziege | 5.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 6. Welchem dieser Tiere könnte eine Giraffe in freier Wildbahn in seinem Leben mal begegnen?
a) einem Tiger b) einem Löwen c) einem Jaguar | 6.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 7. Welcher dieser drei Nährstoffe liefert dem Körper hauptsächlich Energie?
a) Kohlenhydrate b) Vitamine c) Mineralstoffe | 7.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 8. Welches Vitamin ist hauptsächlich dafür zuständig, die Aufnahme von Kalzium in deinem Körper zu unterstützen?
a) Vitamin A b) Vitamin C c) Vitamin D | 8.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 9. Woraus werden klassische Pommes Frites hauptsächlich hergestellt?
a) aus Weizenmehl b) aus Kartoffeln c) aus Reis | 9.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 10. Welches der folgenden Organe ist ein sogenanntes Sinnesorgan?
a) das Herz b) der Magen c) die Nase | 10.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 11. Was passiert mit der Nahrung, die wir essen, die unser Körper aber nicht verdauen kann?
a) Sie wird vollständig in Fett umgewandelt.
b) Sie wird als Abfall ausgeschieden. c) Sie wird in den Knochen eingelagert. | 11.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 12. Warum ist es wichtig, ausreichend Schlaf zu bekommen?
a) weil der Körper im Schlaf alle Kalorien verbrennt
b) weil sich der Körper im Schlaf erholt und sich die Zellen regenerieren
c) weil der Körper im Schlaf den benötigten Sauerstoff für den nächsten Tag ansammeln muss | 12.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 13. Die Haut ist das größte Organ des Menschen. Welche Aussage über die Haut ist richtig?
a) Die Haut erneuert sich etwa alle 28 Tage, indem neue Zellen wachsen.
b) Am gesamten Körper wachsen immer zumindest kleine, dünne Haare aus der Haut.
c) Die Haut kann je nach Außentemperatur ihre Dicke verändern. | 13.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 14. Durch welche Flüssigkeit wird dein Körper mit Sauerstoff versorgt?
a) durch das Blut b) durch Wasser, weswegen es wichtig ist, viel zu trinken c) durch das Nervenwasser | 14.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |
| 15. In welchem Teil des menschlichen Körpers liegt der Gleichgewichtssinn?
a) in den Augen b) in den Ohren c) in den Füßen | 15.
<input type="checkbox"/> a <input type="checkbox"/> b <input type="checkbox"/> c |

Natur und Umwelt			deine Antworten
16. Die Galaxie, zu der auch die Erde gehört, nennt man a) Universum. b) Sonnensystem. c) Milchstraße.			16. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
17. Welche Aussage über das Universum ist richtig? a) Die vier äußeren Planeten im Sonnensystem sind auch die größten im Sonnensystem. b) Die Sonne ist der hellste Stern im Universum. c) Im Gegensatz zu Planeten sind Sterne unsterblich und verändern sich nie.			17. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
18. Bei einer Sonnenfinsternis stehen die Sonne, die Erde und der Mond in einer Linie. Welcher Himmelskörper steht dabei in der Mitte? a) der Mond b) die Erde c) die Sonne			18. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
19. Welcher dieser Himmelskörper ist am weitesten von der Erde entfernt? a) Merkur b) die Sonne c) Neptun			19. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
20. Welche Aussage über unseren Mond (den Erdmond) ist richtig? a) Der Mond benötigt eine Woche, um einmal um die Erde zu kreisen. b) Der Erdmond ist der kleinste Mond im Sonnensystem. c) Der Mond ist näher an der Erde als an der Sonne.			20. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
21. Warum leuchten Sterne? a) Sie sind so heiß, dass sie ihre Energie als Licht abgeben. b) Sie bestehen aus einem Material, das tagsüber das Sonnenlicht speichert und nachts leuchtet. c) Die Eiskristalle der Sterne reflektieren das Sonnenlicht.			21. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
22. Wo wachsen die Knollen von Kartoffeln? a) an Bäumen b) in der Erde c) an Büschen			22. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
23. Welche Aufgabe hat die Rinde von Bäumen? a) Sie produziert den größten Anteil an Sauerstoff. b) Sie transportiert Nährstoffe von den Wurzeln zu den Blättern. c) Sie hilft, den Baum vor Schädlingen und Krankheiten zu schützen.			23. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
24. Welche der folgenden ist keine Getreidesorte? a) Reis b) Zuckerrübe c) Mais			24. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
25. Was versteht man unter dem sogenannten Wasserkreislauf? a) eine Technologie, bei der Wasser für die Landwirtschaft recycelt wird b) den natürlichen Kreislauf des Wassers von den Meeren über die Luft auf die Erde und zurück c) den Zusammenhang zwischen der Naturvielfalt und dem vielen Regen in Regenwäldern			25. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
26. Bambus wird immer öfter als nachhaltiges Haushaltsprodukt benutzt. Was ist eine Besonderheit von Bambus? a) Bambus kann nicht brennen. b) Bambus kann nicht brechen. c) Bambus kann bis zu einem Meter am Tag wachsen.			26. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
27. Wo kann man die sogenannten Gezeiten antreffen? a) im Weltraum b) am Meer c) in der Abfolge der Monate			27. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
28. Was ist der Hauptgrund für das Schmelzen der Pole? a) der Anstieg der globalen Temperaturen durch den Klimawandel b) die Zunahme der Erdbevölkerung c) Vulkanausbrüche unter dem Eis			28. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
29. Was sind die Folgen von zu viel Plastikmüll in den Ozeanen? a) Plastikmüll schadet den Meerestieren, die ihn fressen oder sich darin verfangen. b) Jede Tonne Plastikmüll im Ozean erhöht die Wassertemperatur um ein halbes Grad. c) Der Plastikmüll sorgt dafür, dass mehr Algen im Wasser wachsen.			29. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>

30. Welches Gebiet wird oft als „Lunge der Erde“ bezeichnet, weil es so viel Sauerstoff produziert? a) die Antarktis b) die Sahara-Wüste c) der Amazonas-Regenwald	30. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
Technik und Fortschritt	31. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
31. Wodurch werden Internetseiten miteinander verbunden? a) durch Rechts b) durch Links c) durch Mitten	
32. Wo werden in einem Computer im Normalfall Daten dauerhaft gespeichert? a) im Prozessor b) auf der Festplatte c) in der Grafikkarte	32. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
33. Bestimmte kleine Bausteine eines Computers heißen a) Flips. b) Cracker. c) Chips.	33. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
34. Mit einer sogenannten Firewall kann man seinen Computer a) mit dem Smartphone bedienen. b) vor Viren aus dem Internet schützen. c) mit anderen Computern verbinden.	34. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
35. In einem Computerspiel ist ein Avatar im Normalfall a) eine Gebühr, die du bezahlen musst. b) eine künstlich erstellte Person, die dir zugeordnet wird. c) ein Fehler in der Programmierung.	35. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
36. Wenn du das rechts stehende Zeichen an deinem Computer siehst, dann a) ist ein WLAN-Netzwerk in deiner Nähe. b) hast du einen Virus auf dem Computer. c) musst du den Akku laden.	36. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div> <div></div>
37. Bevor das Telefonieren digital war, war es a) monoton. b) bipolar. c) analog.	37. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
38. Welches dieser Instrumente ist nicht dafür gedacht, Dinge auf eine spezielle Art zu sehen? a) ein Mikroskop b) ein Teleskop c) ein Stethoskop	38. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
39. Mit einem Röntgengerät könnte ein Arzt herausfinden, ob a) du dir ein Bein gebrochen hast. b) dein Herz richtig schlägt. c) du gut hören kannst.	39. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
40. Was ist mit dem Begriff „Weltraummüll“ gemeint? a) künstliche, vom Menschen nicht mehr benutzte Objekte, die in der Erdumlaufbahn schweben b) Giftmüll, der in den Weltraum geschickt wird, weil er auf der Erde zu gefährlich ist c) Müll, der aus Flugzeugen und anderen Flugobjekten auf die Erde fällt.	40. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
41. In Zusammenhang mit Umweltschutz spricht man häufig von Recycling. Damit ist gemeint, dass a) man im Winter nicht benutzte Räume nicht heizen soll. b) man aus Müll und nicht mehr benutzen Dingen Neues für den gleichen oder anderen Zweck herstellt. c) man mehr Fahrrad statt Auto fahren soll.	41. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
42. Wenn Du im Supermarkt ein Produkt mit einem Bio-Siegel kaufst, dann ist das Produkt nie a) aus Deutschland. b) ein tierisches Produkt. c) mit künstlichen Aromen versehen.	42. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
43. Satelliten werden zu verschiedenen Zwecken ins All geschossen. Warum fallen sie trotz der Erdanziehung nicht vom Himmel? a) Sie können fliegen, weil sie mit Benzin angetrieben werden. b) Sie hängen an Gasballons, wodurch sie leichter als Luft sind. Deshalb schweben sie um die Erde. c) In der richtigen Höhe kreisen sie in der sogenannten Umlaufbahn einfach um die Erde.	43. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
44. Was kann man mit einem Tachometer messen? a) die Höhe von Wellen auf dem Ozean b) die Richtung von Wirbelstürmen c) die Geschwindigkeit von Fahrzeugen	44. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>
45. Was wird in einem Windpark gemacht? a) Strom b) Wind c) Wellen	45. <div>a</div> <div>b</div> <div>c</div>