

ÜBUNGSTEST FACHINFORMATIKER

IT-Grundwissen

1. Ordnen Sie den Begriffen die richtige Definition zu.

1. Konvergenz
 2. Editor
 3. Defragmentieren
 4. Gateway
-
- a. Programm, das zur Erstellung und Bearbeitung von digitalen Daten bzw. Dateien dient.
 - b. Ermöglicht die Kommunikation zwischen Rechnern aus unterschiedlichen Netzen.
 - c. Die neue Anordnung einzelner Speicher- bzw. Datenblöcke auf einem Datenträger wie Festplatten.
 - d. Das Zusammenwachsen von mindestens zwei Technologien.

2. Was ist der Bootsektor einer Festplatte?

- a) Teil der Festplatte, der für die Archivierung der Daten zuständig ist
- b) Spezieller Bereich, zuständig für das Laden des Betriebssystems
- c) Der Bootsektor enthält ein Antivirenprogramm
- d) Zeigt die technischen Daten zur Festplatte und misst deren Geschwindigkeit.

3. Wie heißt der Arbeitsspeicher eines Computers?

- a) Festspeicher
- b) ROM (Read Only Memory)
- c) RAM (Random Access Memory)
- d) Flash-Speicher

4. Was sagt die Taktfrequenz über einen Prozessor aus?

- a) Gibt den Stromverbrauch des Prozessors an
- b) Gibt an wie viele Befehle pro Sekunde verarbeitet werden können
- c) Ist ein Maß für die Rechengenauigkeit des Prozessors
- d) Mit dieser Zahl kann man den maximalen Arbeitsspeicher errechnen

Rechenkenntnisse

5. Geben Sie das Ergebnis in Liter an.

$$20 \text{ cl} + 300 \text{ ml} + 1150 \text{ cl} - 850 \text{ ml} = \text{■}$$

6. Geben Sie das Ergebnis in Meter an.

$$500 \text{ mm} + 0,5 \text{ km} - 300 \text{ cm} + 2 \text{ m} = \text{■}$$

7. Lösen Sie die Gleichung nach x auf.

$$\sqrt{x+1} = x-1 \quad x = \text{■}$$

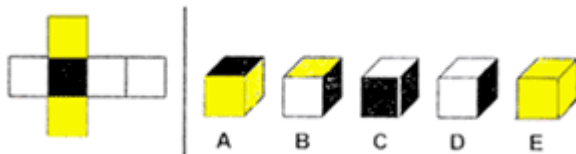
8. Lösen Sie die Gleichung mit Hilfe der pq-Formel

$$x^2 + 6x - 16 = 0 \quad x = \text{■}$$

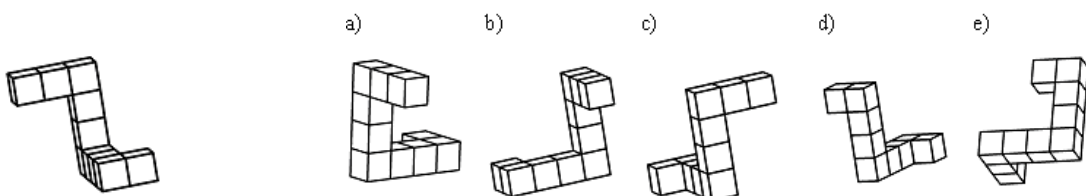
9. Eine Firma hat für 210 Tage einen Kredit in Höhe von 30.000 € in Anspruch genommen. Der Zinssatz pro Jahr beträgt 5 %. Bei der Kaufmännischen Zinsrechnung wird das Jahr zu 360 Tagen gerechnet. Wie viel Euro Zinsen muss die Firma für den Kredit bezahlen?
10. Ein Volleyballverein nimmt ein Sonderangebot wahr und kauft 31 Trikots für 806,00 €. Welchen Preis muss der Sportverein zahlen, wenn er zu diesen Bedingungen 29 Trikots kauft?
11. Ein Rad mit einem Umfang von 1,20 m macht auf einer Strecke 460 Umdrehungen. Wie viele Umdrehungen würde ein Rad auf derselben Strecke machen, wenn es 1,15 m Umfang hätte?
12. Es sind 54 kg Äpfel auf zwei Kisten verteilt. Die zweite Kiste mit Äpfeln wiegt 12 kg mehr als die erste. Wie viel Kilo sind in der ersten und wie viel in der zweiten Kiste?

Problemlösendes Denken

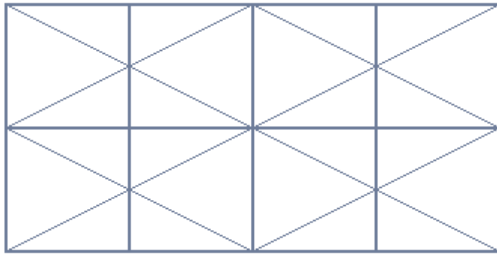
13. Welcher der dargestellten Körper kann aus der Faltvorlage gebildet werden?



14. Welche der folgenden Figuren rechts stimmt mit der linken Figur überein?

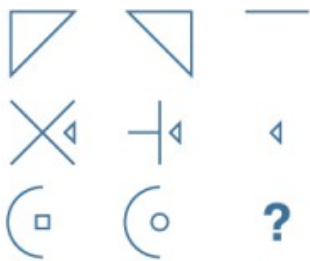


15. Wie viele Dreiecke enthält diese Figur?




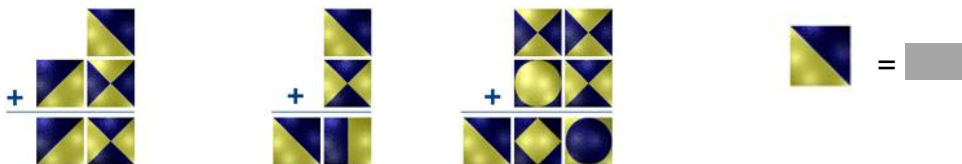
- a) 24
- b) 40
- c) 68
- d) 80

16. Vervollständigen Sie die Reihenfolge.



- a)
- b)
- c)
- d)

17. Welche Ziffer wird durch das Symbol  dargestellt?



18. Auto A ist langsamer als Auto C. Auto D ist langsamer als Auto B, aber schneller als Auto C. Welches Auto ist das schnellste?

- a) Auto A
- b) Auto B
- c) Auto C
- d) Auto D

19. 5 9 6 3 7 4 2 6 _____

20. 2 6 1 3 9 4 6 18 _____

21. Auto : Reifen = Flugzeug : ?

- a) Räder
- b) Tragfläche
- c) Reifen
- d) Düsen

22. Rohr : Wasser = Kabel : ?

- a) Strom b) Erde c) Licht d) Plastik

Sprachkompetenz Englisch

23. Which of the following grammatical structures are correct?

Computer

A Computer is a device **a)** _____ processes information with astonishing speed and accuracy.

Computers support the user **b)** _____ helping him to create, display, store, reorganize, calculate, and communicate different types of data.

Millions of individuals and organizations are communicating **c)** _____ each other over an international network of computers called the Internet.

Computer games **d)** _____ people of all ages.

a)

1. about
2. that
3. of

b)

1. by
2. over
3. while

c)

1. with
2. over
3. about

d)

1. scare
2. obsess
3. entertain

Lösungen

1. 1=d, 2=a, 3=c, 4=b

2. b

3. c

4. b

5. 11,15 L

6. 499,50 m

7. $x = 3$

8. $x = -8 ; 2$

9. 875 €

10. 754 €

11. 480 Umdrehungen

12. 21 kg und 33 kg

13. b

14. c

15. c

16. c

17. 1

18. b

19. 3

20. 13

21. b

22. a

23. a=2, b=1, c=1, d=3