

Mathetest 1b. Schulabschlussfragen üben: 20 Fragen in 60 Minuten

Name: _____

Datum: _____

Zeit: 60:00 Minuten

Frage 1 von 20

Theo und Jenny sollen für eine Messeveranstaltung einen Holztisch mit 100 cm x 100 cm und mit einem Kreisausschnitt bauen, dessen Fläche genau die Hälfte des Tisches ist. Wie groß ist der Durchmesser des Kreises in cm? Rechnen Sie bitte mit $\pi=3,14$

87,48 cm Durchmesser

86,97 cm Durchmesser

79,80 cm Durchmesser

68,79 cm Durchmesser

(5 Punkte) | _____

Frage 2 von 20

Führen Sie die Zahlenreihe logisch weiter: 4, 9, 15, 22, 30, 39, ... Ohne Taschenrechner!

44

49

59

55

(2 Punkte) | _____

Frage 3 von 20

Setzen Sie das fehlende richtige Rechenzeichen so ein, dass diese Gleichung passt:

$$4 \underline{\quad} 6 \times 3 = -14$$

Ihre Antwort:

(2 Punkte) | _____

Frage 4 von 20

Fiona macht eine Ausbildung als Maler- und Lackiererin in Bremen. Sie soll mit ihrem Kollegen Tim die Wände eines Schwimmbeckens neu streichen. Das Volumen beträgt 210 m³ Wasser und das Becken ist sieben Meter breit sowie 2 Meter hoch. Berechnen Sie die Länge des Beckens.

- 10 Meter
 12 Meter

- 8 Meter
 15 Meter

(4 Punkte) | ____

Frage 5 von 20

Textverständnis: Felix will sich einen neuen Teppich für 11,- € /qm kaufen und misst die Grundfläche seines Zimmers:

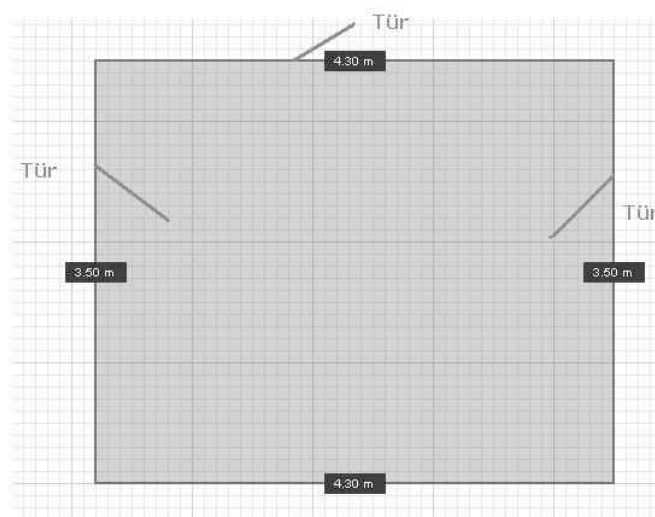
- 1) Wie viel qm hat sein Zimmer?
- 2) Im Baumarkt gibt es den Teppich nur auf einer Rollenbreite von 400 cm .
Wie viel Meter Teppich kauft Felix mindestens.
- 3) Wie viel muss Felix für den Teppich bezahlen?

Welche drei Antworten sind richtig?

- 198,20 € Gesamtpreis
 165,55 € Gesamtpreis
 15,50 qm Grundfläche
 15,05 qm Grundfläche

- 189,20 € Gesamtpreis
 4,30 Meter von der Rolle
 3,50 Meter von der Rolle
 5,30 Meter von der Rolle

(6 Punkte) | ____



Frage 6 von 20

Berechnen Sie bitte folgende Dezimalaufgaben: Ohne Taschenrechner!

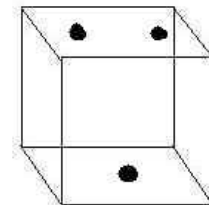
1. $0,5 \cdot 0,6$			
2. $1,6 + 5,3$			
3. $4,5 - 0,8$			
4. $0,8 / 0,6$			
1.	2.	3.	4.

(4 Punkte) | ____

Frage 7 von 20

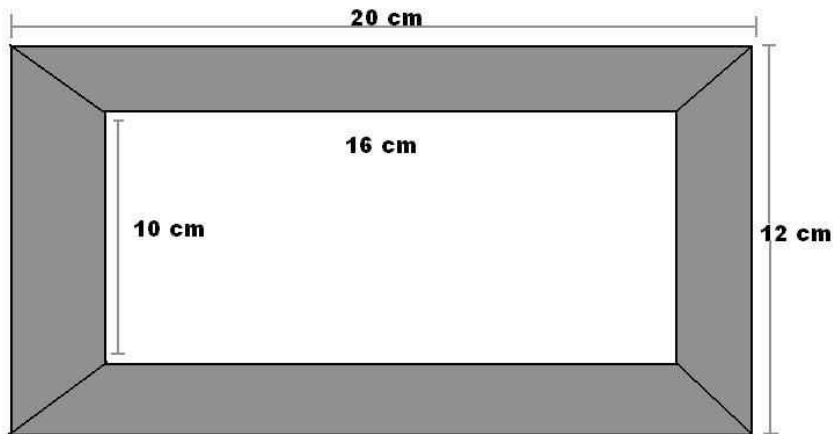
Cecile würfelt: Berechnen Sie die richtigen Wahrscheinlichkeiten mit einem normalen Würfel. Ohne Taschenrechner! Ohne

1. eine gerade Zahl kommt			
2. eine sechs kommt			
3. die Zahl ist größer oder gleich 3			
4. die Zahl ist kleiner oder gleich 2			
1.	2.	3.	4.



(8 Punkte) | ____

Frage 8 von 20



[siebern.de](http://www.siebern.de)

Berechnen Sie den Rahmen (Umfang) außen: Ohne Taschenrechner! Bild zoomen.

- 56 cm 46 cm
 64 cm 40 cm

(2 Punkte) | ____

Frage 9 von 20

Berechnen Sie das Volumen einer Regentonne mit einem Durchmesser 100 cm x und einer Höhe von 100 cm.

- 758000 cm³ 875000 cm³
 578000 cm³ 785000 cm³

(3 Punkte) | ____

Frage 10 von 20

Sortieren Sie bitte die richtigen Zeiten zu:

1. 2,5 Tage	A. 1,25 Tage
2. 30 Stunden	B. 36 Stunden
3. 1,5 Tage	C. 2 Tage
4. 48 Stunden	D. 3 Tage
5. 72 Stunden	E. 60 Stunden

1.	2.	3.	4.	5.
----	----	----	----	----

(5 Punkte) | ____

Frage 11 von 20

Sortieren Sie die Zahlen nach ihrem Größenverhältnis! Fangen Sie mit der kleinsten Zahl an.

A. $\frac{2}{8}$	C. $\frac{1}{3}$	E. 0,30
B. $\frac{1}{8}$	D. 20 %	

1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

(5 Punkte) | ____

Frage 12 von 20

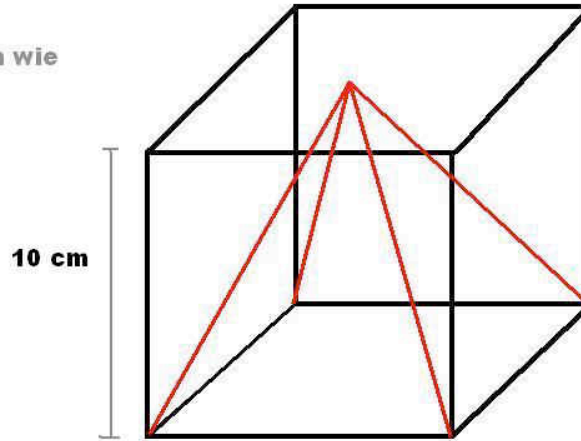
Aufgabe bitte ohne Taschenrechner lösen: $100 \times \frac{3}{2}$

- 600
- 150
- 1500
- 320

(1 Punkte) | ____

Frage 13 von 20

Die Pyramide
im Würfel ist
genauso hoch wie
der Würfel



Zeichnung nicht maßstabsgetreu

[siebern.de](http://www.siebern.de)

Berechnen Sie die folgenden Werte des Würfels und der Pyramide und sortieren Sie die Angaben richtig zu.

1. Volumen Würfel	A. 1000 cm ³
2. Volumen Pyramide	B. 600 cm ²
3. Flächengröße einer Seite eines Würfels	C. 100 cm ²
4. Oberfläche Pyramide	D. 333,33 cm ³
5. Oberfläche Würfel	E. 323,67 cm ²

1.	2.	3.	4.	5.

(5 Punkte) | ____

Frage 14 von 20

Führen Sie die Zahlenreihe logisch weiter: 3,5,7,11,13,_____ Ohne Taschenrechner!

17, 19

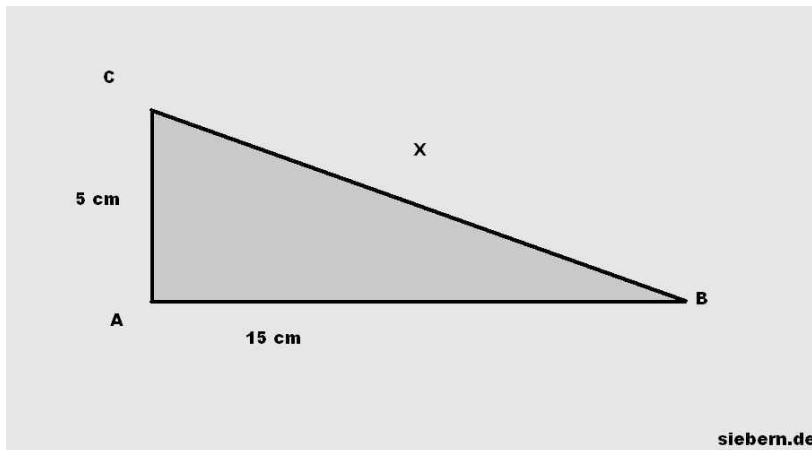
15, 17

17, 23

24, 27

(2 Punkte) | ____

Frage 15 von 20



Schätzen Sie wie lang die Seite BC im rechtwinkligen Dreieck ist ?

- 12,50 cm
- 15,81 cm
- 11,50 cm
- 20 cm

(10 Punkte) | ____

www.siebern.de

Frage 16 von 20

Michel will sich einen neuen Prepaid Tarif aussuchen und vergleicht zwei Angebote: Angebot A einmalig 10,- € Startgebühr und jede Minute für 0,09 € in alle Netze. Angebot B: keine Startgebühr und jede Minute 0,15 €.

Wie viel Minuten muss Michel jetzt beim Angebot A telefonieren, um denselben Gesamtpreis zu erhalten. Erst ab dieser Summe spart Michel beim Telefonieren mit dem Angebot A.

- 147 Minuten
- 157 Minuten
- 167 Minuten
- 176 Minuten

(5 Punkte) | ____

Frage 17 von 20

Setzen Sie die fehlenden richtigen Rechenzeichen so ein, dass diese Bruchrechnungen passen: Ohne Taschenrechner!

1. $1/4 _ 1/3 = 7/12$	A. /		
2. $1/4 _ 2/5 = 1/10$	B. -		
3. $3/4 _ 1/2 = 1/4$	C. +		
4. $4/3 _ 2/5 = 10/3$	D. x		
1. <input type="text"/>	2. <input type="text"/>	3. <input type="text"/>	4. <input type="text"/>

(4 Punkte) |

Frage 18 von 20

Ein Quadratischer Würfel mit einer Seitenlänge von 50 cm hat ... Ergänzen Sie!

1. einen Seitenumfang von	A. 86,60 cm		
2. Oberfläche von	B. 200 cm		
3. einen Durchmesser von	C. 125000 cm ³		
4. ein Volumen	D. 15000 cm ²		
1. <input type="text"/>	2. <input type="text"/>	3. <input type="text"/>	4. <input type="text"/>

(4 Punkte) |

Frage 19 von 20: Aufgaben bitte ohne Taschenrechner lösen

1. $6 \times 5 + 5 \times 6$	<input type="text"/>
2. $6 + 5 \times 5 + 6$	<input type="text"/>
3. $6 - 5 / 5 + 6$	<input type="text"/>
4. $6 + 5 \times 5 - 6$	<input type="text"/>
5. $(6+5) - 5 \times 6$	<input type="text"/>

(10 Punkte) |

Frage 20 von 20

Wie hoch ist der Unterschied zwischen den Kontoständen beim Girokonto von Lea:
-520 € und +480

1000

-1000

-520

480

(5 Punkte) | ____

Punkteauswertung:



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Gesamt: _____ kontrolliert von: _____