

# KÄNGURU DER MATHEMATIK 2021

## 18. 3. 2021

### Kategorie: Felix, 1. – 2. Schulstufe

<b>Name:</b>	
<b>Schule:</b>	
<b>Klasse:</b>	

Arbeitszeit: 60 min.

- jede richtige Antwort Beispiel 1. – 5.: 3 Punkte  
jede richtige Antwort Beispiel 6. – 10.: 4 Punkte  
jede richtige Antwort Beispiel 11. – 15.: 5 Punkte  
jede Frage ohne Antwort: 0 Punkte  
jede falsche Antwort: Abzug von  $\frac{1}{4}$  der erreichbaren Punkte  
dazu 15 Basispunkte



**Bitte den Buchstaben (A, B, C, D, E) der richtigen Antwort in das Kästchen unter die Nummer des Beispiels (1 bis 15) leserlich und eindeutig schreiben!**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>



Information über den  
Känguruwettbewerb:  
[www.kaenguru.at](http://www.kaenguru.at)

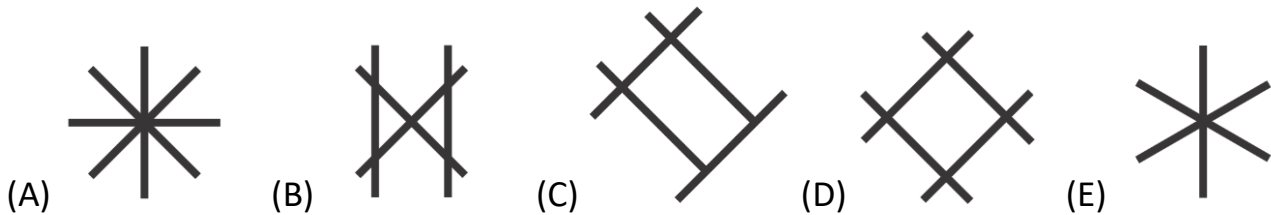
# Känguru der Mathematik 2021

## Gruppe Felix (1. und 2. Schulstufe)

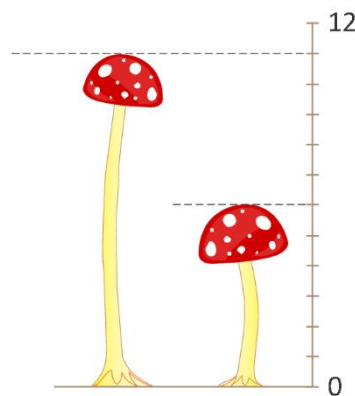
### Österreich – 18. 3. 2021

- 3 Punkte Beispiele -

1. Ein Känguru legt drei dieser Stöckchen zu verschiedenen Figuren zusammen. Welche der abgebildeten Figuren kann das Känguru legen?



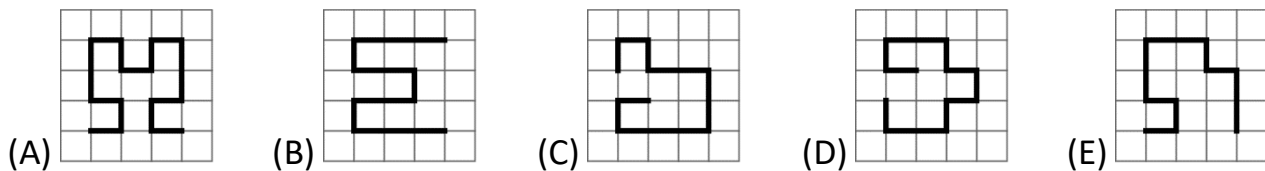
2. Im Bild siehst du 2 Pilze.



Um wie viel ist der größere Pilz höher als der kleinere Pilz?

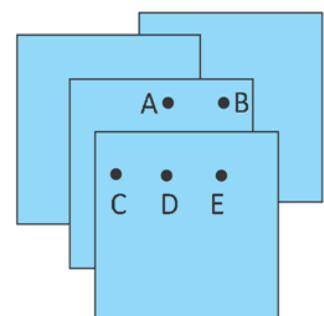
- (A) 4                      (B) 5                      (C) 6                      (D) 11                      (E) 17

3. Welcher dieser fünf Wege ist am längsten?



4. Vier gleich große Papierzettel werden wie im Bild übereinandergelegt.

Michael möchte durch alle 4 Zettel gleichzeitig ein Loch stechen. Jeder Punkt ist mit einem Buchstaben beschriftet.



Durch welchen Punkt muss er das Loch stechen?

- (A) A                      (B) B                      (C) C                      (D) D                      (E) E

5. Ella zieht dieses T-Shirt an und stellt sich vor einen Spiegel.



Wie sieht sie die Zahl im Spiegel?

- (A) 1505 (B) 5051 (C) 0515 (D) 1205 (E) 1502

- 4 Punkte Beispiele -

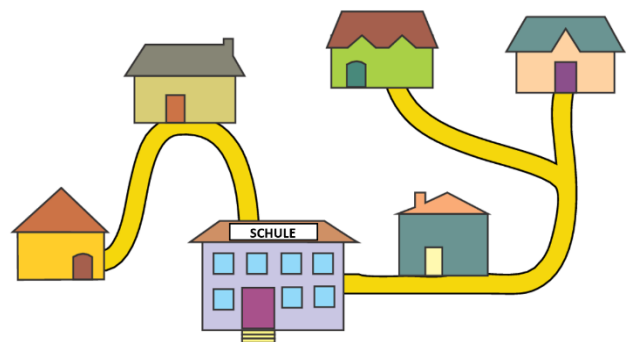
6. Tom verschlüsselt Wörter, indem er die Tabelle rechts benützt.  
Zum Beispiel verschlüsselt er das Wort PIZZA zu A2-A4-C1-C1-B2.

1	B	K	Z	E
2	P	A	F	H
3	S	M	R	W
4	I	N	T	L
	A	B	C	D

Welches Wort verschlüsselt Tom zu B3-B2-C4-D2?

- (A) MAZE (B) MASK (C) MILK (D) MATE (E) MATH

7. Die 5 Kinder Doris, Ali, Leo, Eva und Otto wohnen in den 5 Häusern (siehe Bild). Jedes Kind wohnt in einem anderen Haus. Um in die Schule zu kommen, gehen die Kinder entlang der Straße. Dabei gehen Doris und Ali an Leos Haus vorbei. Eva geht an Ottos Haus vorbei.



In welchem Haus wohnt Eva?

- (A) (B) (C) (D) (E)

8. Im Känguru-Sternbild haben alle Sterne eine Zahl, die größer als 3 ist. Wenn du alle Zahlen der Sterne zusammenzählst, erhältst du 20.

Welches Bild zeigt das Känguru-Sternbild?

- (A) (B) (C) (D) (E)

9. Der pinke Turm ist höher als der rote Turm, jedoch niedriger als der grüne Turm.  
Der schwarze Turm ist höher als der grüne Turm.

Welche Farbe hat der höchste Turm?

- (A) pink (B) grün (C) rot (D) schwarz (E) nicht lösbar

10. Julia hat zwei Vasen mit Blumen (siehe Bild).

Sie möchte in jeder Vase die gleiche Anzahl derselben Blumen haben.

Sie lässt jede Blume in ihrer Vase und kauft neue dazu.



Wie viele Blumen muss sie mindestens kaufen?

- (A) 0 (B) 2 (C) 4 (D) 6 (E) 8

**- 5 Punkte Beispiele -**

11. Kangie isst genau 2 Äpfel oder genau 3 Mangos an einem Tag.

An Montagen, Mittwochen und Freitagen isst er nur Äpfel.

An Dienstagen und Donnerstagen isst er nur Mangos.

An Samstagen und Sonntagen isst er nichts.

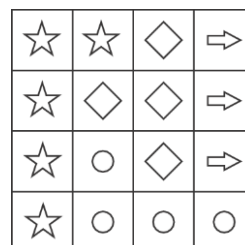
Wie viele Früchte isst Kangie insgesamt in zwei Wochen?

- (A) 12 (B) 16 (C) 18 (D) 20 (E) 24

12. Maria baut dieses Quadrat.

Sie verwendet vier der fünf Figuren A bis E.

Welche Figur verwendet sie nicht?



- (A) 

☆	◇
☆	☆
- (B) 

	◇
	◇
○	◇
- (C) 

☆	☆
○	
- (D) 

☆	◇	◇
		◇
- (E) 

○			
○	↓	↓	↓

13. Diese Karten 2 3 4 5 6 werden auf zwei Schachteln verteilt. Zählst du die Zahlen auf den Karten in jeder Schachtel zusammen, so erhältst du dieselbe Zahl.

Welche Karten sind gemeinsam mit der Karte 4 in einer Schachtel?



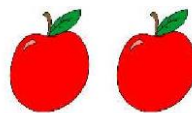

- (A) nur 3    (B) nur 5    (C) nur 6    (D) 2 und 3    (E) nicht lösbar

14. Jedes Mal, wenn die Hexe 3 Äpfel hat, verwandelt sie diese in eine Banane.  
Jedes Mal, wenn sie 3 Bananen hat, verwandelt sie diese in einen Apfel.



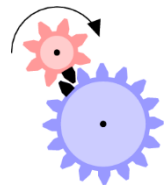
Die Hexe startet mit 4 Äpfeln und 5 Bananen.

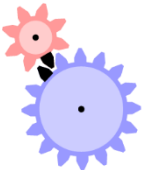
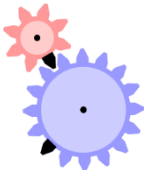
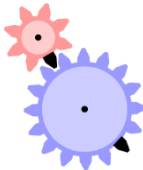
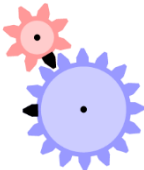
Was erhält sie nach allen Verwandlungen?

- (A)     (B)     (C)     (D)     (E) 

15. Das Bild zeigt zwei Zahnräder. Jedes davon hat einen schwarzen Zahn.

Wo sind die schwarzen Zähne, nachdem das kleine Zahnrad eine Umdrehung in Pfeilrichtung gemacht hat?



- (A)     (B)     (C)     (D)     (E) 