

MATHE-RÄTSEL & KNOBELEIEN

Beschreibung

Bei dieser Aufgabe müssen Sie eine Reihe von mathematischen Rätseln und Problemen lösen und sich auf ein unterhaltsames mathematisches Abenteuer einlassen, das Ihren Geist aktiv hält. Sie können diese Aufgabe einzeln oder in einer kleinen Gruppe lösen, je nach Ihren Wünschen.



Benötigte Zeit

-

Allein oder gemeinsam?

Einzeln oder in der Kleingruppe möglich



Benötigtes Material

Die Aufgaben/Rätsel auf Papier ausgedruckt, Stifte/Bleistifte

Lernziele



Das Lösen von mathematischen Problemen, Quizfragen und Rätseln fördert die kognitive Gesundheit und hält das Gehirn aktiv.

Die spezifischen Lernziele dieser Aktivität sind:

- Erhalt und Verbesserung der numerischen Fähigkeiten, einschließlich der Grundrechenarten und des mathematischen Denkens.
- Verbesserung der Problemlösungsfähigkeiten, die für die Bewältigung von Herausforderungen im täglichen Leben erforderlich sind.
- Verbesserung des kritischen Denkens, des logischen Denkens und des analytischen Denkens.
- Verbesserung des Gedächtnisses

Anleitung

1. Entscheiden Sie, ob Sie diese Aktivität einzeln oder in einer kleinen Gruppe durchführen möchten.
2. Für die Offline-Version müssen die Aufgaben/Rätsel ausgedruckt und auf Papier gelöst werden, während für die Online-Version ein Laptop, Tablet oder Smartphone erforderlich ist.
3. Identifizieren Sie die Aufgaben/Rätsel, die Sie lösen möchten. Die Aufgaben/Rätsel sind nach Schwierigkeitsgrad geordnet, wobei die leichtesten am Anfang stehen.
4. Lösen Sie die Aufgaben/Rätsel durch logisches Denken.
5. Sie können dann Ihre Antworten überprüfen.
6. Wenn die Aktivität in einer Gruppe durchgeführt wird, können Sie Ihre Überlegungen und Strategien zur Lösung des Problems austauschen.

Praktische Tipps

- Wählen Sie die Aufgaben/Rätsel so aus, dass ihre Komplexität den Fähigkeiten und Vorlieben der Teilnehmenden entspricht, um eine angenehme und nützliche Erfahrung zu gewährleisten.
- Es ist auch möglich, die Aktivität einzeln, aber gleichzeitig mit anderen durchzuführen. Nachdem alle fertig sind, können Sie die Ergebnisse austauschen und Ihre Überlegungen und Strategien diskutieren.
- Um die Übung anspruchsvoller zu gestalten, können Sie je nach Schwierigkeitsgrad der Aufgabe ein Zeitlimit von 1 oder 2 Minuten festlegen.
- Für mathematische Operationen können bei Bedarf Taschenrechner verwendet werden.
- Wenn die Aufgaben zu schwierig werden, können Sie aufhören.

Quelle

CSI

Erwartete Ergebnisse

Es wird erwartet, dass diese Aktivität zu folgenden Ergebnissen führt:

- Erhaltung und Verbesserung der numerischen Fähigkeiten, einschließlich der Grundrechenarten und des mathematischen Denkens.
- Verbesserung der Problemlösungsfähigkeiten
- Verbesserung des kritischen Denkens, des logischen Denkens und des analytischen Denkens.
- Verbesserung des Gedächtnisses.
- Stärkung des Selbstwertgefühls und des Selbstbewusstseins durch das Gefühl, etwas erreicht zu haben.
- Wenn mathematische Probleme in einer Gruppe gelöst werden, können Zusammenarbeit, Teamwork und ein Gemeinschaftsgefühl gefördert werden. Es ist möglich, Strategien und Erkenntnisse auszutauschen und so eine unterstützende Lernumgebung zu schaffen.

MATHEMATISCHE RÄTSEL & KNOBELEIEN

1. Wie viele Monate hat ein Jahr?

2. Wenn übermorgen ein Sonntag ist, welcher Tag ist dann heute?

3. 65 Personen befinden sich in einem Zug. 15 Personen steigen an der ersten Station aus, und 22 steigen an der nächsten Station wieder ein. Wie viele Fahrgäste sind noch im Zug?

4. Wenn drei Personen drei Räume in drei Stunden streichen können, wie lange braucht dann eine Person, um einen Raum zu streichen?

5. Frau Meier hatte sieben Töchter. Jede der Töchter hat einen Bruder. Wie viele Kinder hat Frau Meier?

6. Ein Zug fährt mit einer Geschwindigkeit von 60 Stundenkilometern. Wie weit wird er in 3,5 Stunden fahren??

7. Wenn Maria doppelt so alt ist wie Johannes und die Summe ihrer Lebensalter 63 beträgt, wie alt ist dann jeder von ihnen?

8. Kannst du diese Gleichung mit drei der folgenden Symbole lösen? + - x ÷
 $2 ? 3 ? 6 ? 2 = 15$

9. Eine Schachtel enthält 12 rote Kugeln, 18 grüne Kugeln und 10 blaue Kugeln. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, dass zufällig eine blaue Kugel ausgewählt wird?

10. Für ein Rezept werden $\frac{2}{3}$ einer Tasse Zucker benötigt. Wie viel Zucker brauchen Sie, wenn Sie das 1,5-fache des Rezepts herstellen wollen?

11. Wenn ein Hemd im Angebot um 25 % reduziert ist und nach dem Rabatt 30 € kostet, was war dann der ursprüngliche Preis?

12. Die Summe von fünf aufeinanderfolgenden geraden Zahlen ist 120. Wie lauten die Zahlen?

LÖSUNGSBLATT

| RÄTSEL | LÖSUNG |
|--------|--|
| 1 | 12 |
| 2 | Es ist Freitag. |
| 3 | 72 Menschen |
| 4 | 3 Stunden (Jede Person kann einen Raum in 3 Stunden streichen) |
| 5 | 8 Kinder: 7 Töchter und einen Sohn |
| 6 | 210 Kilometer |
| 7 | Maria ist 42 Jahre alt, und John ist 21 Jahre alt |
| 8 | $2+3 \times 6 \div 2 = 15$ |
| 9 | 1/4 (Es gibt insgesamt 40 Bälle, von denen 10 blau sind) |
| 10 | Sie benötigen 1 Tasse Zucker |
| 11 | Der ursprüngliche Preis war €40 |
| 12 | Die Zahlen sind 22, 24, 26, 28, und 30 |