



SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Problemlösefähigkeit optimal fördern - Materialien im günstigen Paket

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de





Titel: Fibonacci-Zahlen

Bestellnummer: 56635

- Kurzvorstellung:**
- Kinder entdecken den großen Mathematiker Fibonacci und lernen seine Regel über die Fibonacci-Zahlen kennen.
 - Das Material eignet sich für das entdeckende Lernen und fördert die Problemlösefähigkeit Ihrer Schüler und Schülerinnen
 - Basiskompetenzen wie Zählen, das Zerlegen von Zahlen, das Ergänzen und das Einspluseins werden spielerisch trainiert.

- Inhaltsübersicht:**
- Wer war denn eigentlich Leonardo von Pisa?
 - Was sind denn nun die Fibonacci-Zahlen?
 - Ergänze die fehlenden Zahlen!
 - Ergänze die fehlende Zahl am Anfang und am Ende der Reihe!
 - Finde den Fehler in der Reihe!
 - Lösungen

Wer war denn eigentlich Leonardo von Pisa?

Leonardo von Pisa hat vor sehr vielen Jahren gelebt. Leider weiß man nicht mehr viel von seinem Leben. Aber man glaubt, dass er im Jahr 1170 in der Stadt Pisa geboren und im Jahr 1240 gestorben ist. Pisa ist eine Stadt in Italien. Leonardo von Pisa ist also ungefähr 70 Jahre alt geworden. Er hat sich sehr für Mathematik interessiert.

Meistens wurde Leonardo von Pisa von den anderen Menschen mit dem Namen Fibonacci angesprochen. Der Name wird so ausgesprochen: Fibonatschi.

Er wurde so genannt, weil er die Fibonacci-Zahlen entdeckt hat. Was das genau für Zahlen sind, erfährst du auf der nächsten Seite.

Kannst du die folgenden Fragen über Leonardo von Pisa beantworten?

1. In welchem Jahr ist Leonardo von Pisa wahrscheinlich geboren?

2. Wofür hat er sich ganz besonders interessiert?

3. Wie wurde Leonardo von Pisa meistens genannt?

4. Warum wurde er so genannt?

Was sind denn nun die Fibonacci-Zahlen?

Die Fibonacci-Zahlen bilden zusammen eine Zahlenreihe, die nach einer bestimmten Regel aufgebaut ist.

Hier siehst du den Anfang der Zahlenreihe:

1 2 3 5 8

Erkennst du schon eine Regel? Wie könnte diese heißen?

Regel:


In der Zahlenreihe werden immer die zwei Zahlen, die nebeneinander stehen addiert. Das Ergebnis ist dann die nächste Zahl die neben den beiden ersten Zahlen steht.

$$1 + 2 = 3 \quad 5 \quad 8$$

$$1 \quad 2 + 3 = 5 \quad 8$$

$$1 \quad 2 \quad 3 + 5 = 8$$



Titel:	„Finde die Regel!“ für 3. und 4. Klassen
Bestellnummer:	56435
Kurzvorstellung:	<p>Suchen Sie ein Übungsformat, welches sich für das entdeckende Lernen eignet und die Problemlösefähigkeit ihrer Schüler fördert?</p> <p>Legen Sie Wert darauf, dass die Kinder ihre Aufgaben selbstständig lösen?</p> <p>Mit diesem Material probieren Schüler und Schülerinnen verschiedene Lösungswege systematisch aus, vergleichen und bewerten diese und finden und korrigieren ihre Fehler selbstständig.</p> <p>Das Material eignet sich für die Freiarbeit, die Arbeit an Stationen, den Förderunterricht oder auch als Arbeitsblatt.</p> <p>“Kein Kind zurücklassen” – mit diesem differenzierten Material starten Sie problemlos in den differenzierten und inklusiven Unterricht.</p>
Inhaltsübersicht:	<ul style="list-style-type: none">• Informationen zum Aufgabenformat• Finde die passende Regel!• Fülle das Muster richtig weiter!• Finde den Fehler im Muster!• Arbeitsjournal• Lösungen
	Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

Liebe Lehrer und Lehrerinnen, liebe Eltern,

die Kultusministerkonferenz hat im Jahr 2002 für den Primarbereich (Jahrgangsstufe 4) verschiedene Bildungsstandards erarbeitet. Zu diesen Bildungsstandards zählt die Kompetenz des Problemlösens, welche als zentrale Basis des Mathematikunterrichts zählt.

Diese Kompetenz des Problemlösens erfordert:

- mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben angewendet werden
- die Entwicklung und Nutzung von Lösungsstrategien (z.B. das systematische Probieren)
- das Erkennen und Nutzen von Zusammenhängen und die Übertragung dieser auf weitere Sachverhalte.

Die vorliegenden Aufgaben fördern und fordern Kinder beim Aufbau dieser Kompetenz.

Da sie unterschiedlich schwer zu lösen sind und verschiedene Fähigkeiten der Schüler und Schülerinnen ansprechen, lassen sie darüber hinaus Platz für individuelles und differenziertes Lernen. Kindern soll damit gelingen, ihr eigenes Tempo zu finden, Aufgaben herauszusuchen, die sie bewältigen können und Selbstbewusstsein zu erlangen, indem knifflige Aufgaben bewältigt werden. Ebenso werden Kinder berücksichtigt, die häufig auf der Suche nach neuen Herausforderungen sind und Spaß am Knobeln und Kombinieren haben.

Die Rolle der Lehrkraft zeichnet sich bei diesen Aufgaben vor allem durch Zurückhaltung aus. Ein Tipp oder eine kurze Beratung können den Kindern helfen an ihr Ziel zu gelangen, jedoch wird ihnen dabei so viel Freiraum wie möglich gelassen, um den eigenen und passenden Lösungsweg zu finden.

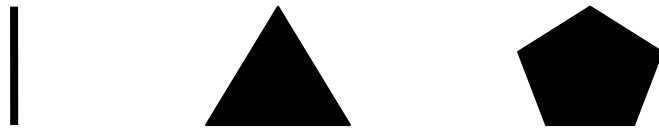
Viel Freude mit diesem Material!

Die Reihe verändert sich jedes Mal von links nach rechts nach einem bestimmten Muster. Findest du die dazu passende Regel? Schreibe die Regel auf den Strich!

1

I X F E

2



3


64 32 16 8 4

4 MARIENKÄFER SCHMETTERLING EISBÄR

5





Titel:	Rechendreiecke für die 1. Klasse
Bestellnummer:	56418
Kurzvorstellung:	<p>Suchen Sie ein Übungsformat, welches sich für das entdeckende Lernen eignet und die Problemlösefähigkeit ihrer Schüler fördert?</p> <p>Legen Sie Wert darauf, dass die Kinder ihre Aufgaben selbständig kontrollieren?</p> <p>Benötigen Sie Material, welches Basiskompetenzen wie Zählen, das Zerlegen von Zahlen, das Ergänzen und das Einspluseins spielerisch trainieren?</p> <p>Mit diesem Material probieren die Schüler und Schülerinnen verschiedene Lösungswege systematisch aus, vergleichen und bewerten diese und finden und korrigieren ihre Fehler selbstständig.</p> <p>Das Material eignet sich für die Freiarbeit, die Arbeit an Stationen, den Förderunterricht oder auch als Arbeitsblatt für eine abwechslungsreiche Hausaufgabe.</p>
Inhaltsübersicht:	<ul style="list-style-type: none">• Informationen zum Rechendreieck• Rechendreiecke mit Kugeln• Löse das Rechendreieck!• Was fällt dir beim Lösen des Rechendreiecks auf?• Löse die Rechendreiecke mit vorgegebenen Zahlen• Finde das falsche Rechendreieck!• Bilde deine eigenen Rechendreiecke!• Lösungen
 SCHOOL-SCOUT.DE	Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

Liebe Lehrer und Lehrerinnen, liebe Eltern,

die Kultusministerkonferenz hat im Jahr 2002 für den Primarbereich (Jahrgangsstufe 4) verschiedene Bildungsstandards erarbeitet. Zu diesen Bildungsstandards zählt die Kompetenz des Problemlösens, welche als zentrale Basis des Mathematikunterrichts zählt.

Diese Kompetenz des Problemlösens erfordert:

- mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben angewendet werden
- die Entwicklung und Nutzung von Lösungsstrategien (z.B. das systematische Probieren)
- das Erkennen und Nutzen von Zusammenhängen und die Übertragung dieser auf weitere Sachverhalte.

Die vorliegenden Aufgaben fördern und fordern Kinder beim Aufbau dieser Kompetenz.

Da sie unterschiedlich schwer zu lösen sind und verschiedene Fähigkeiten der Schüler und Schülerinnen ansprechen, lassen sie darüber hinaus Platz für individuelles und differenziertes Lernen. Kindern soll damit gelingen, ihr eigenes Tempo zu finden, Aufgaben herauszusuchen, die sie bewältigen können und Selbstbewusstsein zu erlangen, indem knifflige Aufgaben bewältigt werden. Ebenso werden Kinder berücksichtigt, die häufig auf der Suche nach neuen Herausforderungen sind und Spaß am Knobeln und Kombinieren haben.

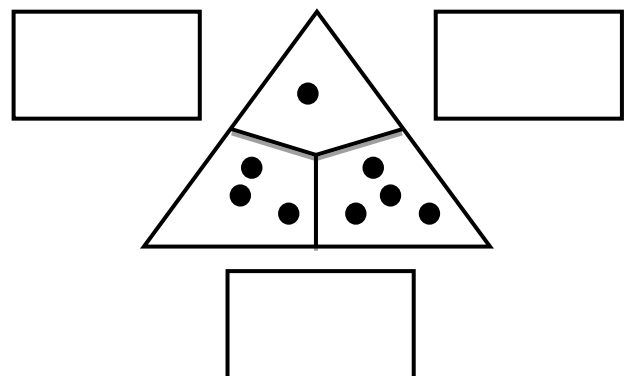
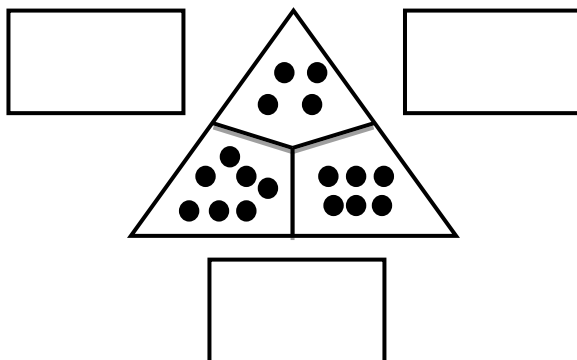
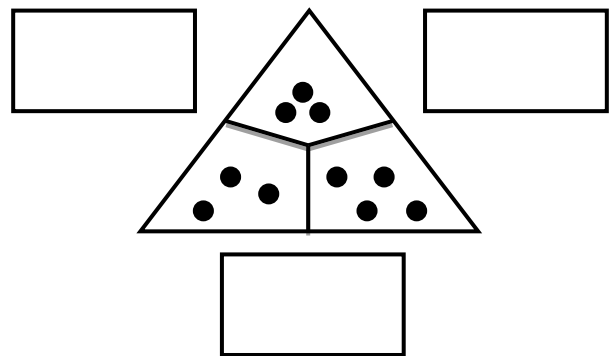
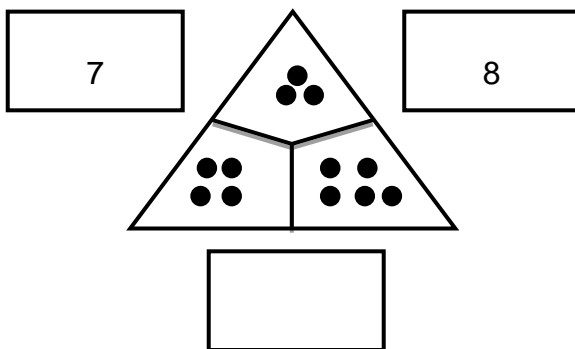
Die Rolle der Lehrkraft zeichnet sich bei diesen Aufgaben vor allem durch Zurückhaltung aus. Ein Tipp oder eine kurze Beratung können den Kindern helfen an ihr Ziel zu gelangen, jedoch wird ihnen dabei so viel Freiraum wie möglich gelassen, um den eigenen und passenden Lösungsweg zu finden.

Viel Freude mit diesem Material!

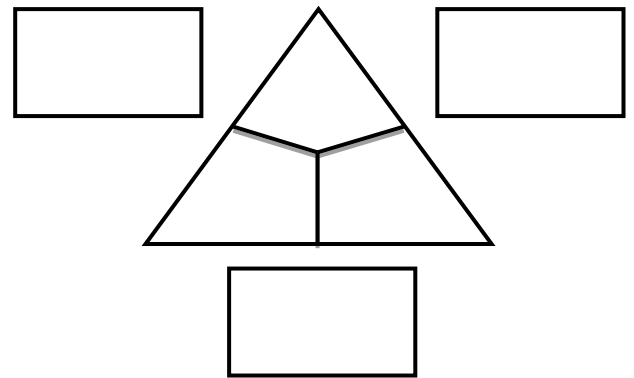
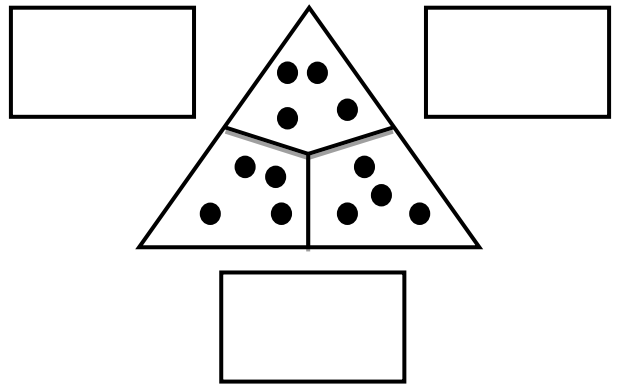
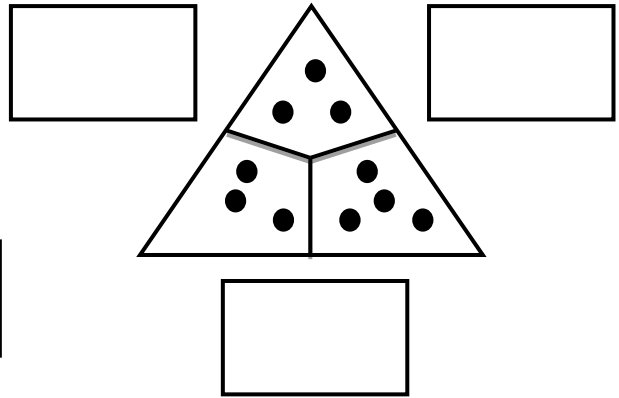
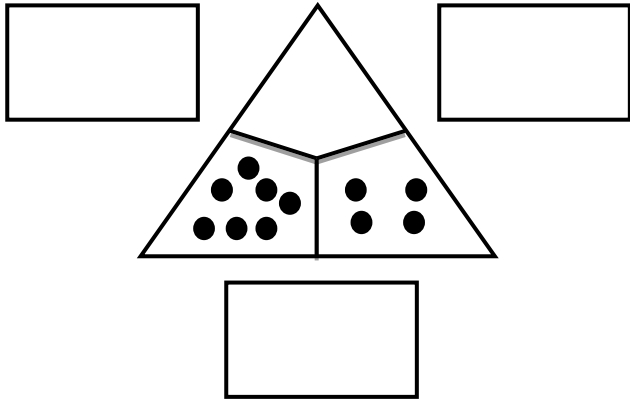
Hallo! Ich bin Einstein, die Schildkröte! Hilfst du mir mit den Rechendreiecken?



Merke dir: In einem Rechendreieck ergeben die Kugeln von zwei inneren Feldern immer die entsprechende Zahl außen.



Fülle die leeren Felder aus!




Kannst du schon ein eigenes Rechendreieck erstellen? Versuche es mal!

So habe ich gerechnet





Titel:	Rechendreiecke für die 2. Klasse
Bestellnummer:	56419
Kurzvorstellung:	<p>Suchen Sie ein Übungsformat, welches sich für das entdeckende Lernen eignet und die Problemlösefähigkeit ihrer Schüler fördert?</p> <p>Legen Sie Wert darauf, dass die Kinder ihre Aufgaben selbständig kontrollieren?</p> <p>Benötigen Sie Material, welches Basiskompetenzen wie Zählen, das Zerlegen von Zahlen, das Ergänzen und das Einspluseins spielerisch trainieren?</p> <p>Mit diesem Material probieren die Schüler und Schülerinnen verschiedene Lösungswege systematisch aus, vergleichen und bewerten diese und finden und korrigieren ihre Fehler selbstständig.</p> <p>Das Material eignet sich für die Freiarbeit, die Arbeit an Stationen, den Förderunterricht oder auch als Arbeitsblatt für eine abwechslungsreiche Hausaufgabe.</p>
Inhaltsübersicht:	<ul style="list-style-type: none">• Informationen zum Rechendreieck• Diverse Rechendreiecke• Löse die Rechendreiecke mit vorgegebenen Zahlen• Finde das falsche Rechendreieck!• Bilde das Rechendreieck!• Lösen mit geraden Zahlen• Lösungen
 SCHOOL-SCOUT.DE	Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

Liebe Lehrer und Lehrerinnen, liebe Eltern,

die Kultusministerkonferenz hat im Jahr 2002 für den Primarbereich (Jahrgangsstufe 4) verschiedene Bildungsstandards erarbeitet. Zu diesen Bildungsstandards zählt die Kompetenz des Problemlösens, welche als zentrale Basis des Mathematikunterrichts zählt.

Diese Kompetenz des Problemlösens erfordert:

- mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben angewendet werden
- die Entwicklung und Nutzung von Lösungsstrategien (z.B. das systematische Probieren)
- das Erkennen und Nutzen von Zusammenhängen und die Übertragung dieser auf weitere Sachverhalte.

Die vorliegenden Aufgaben fördern und fordern Kinder beim Aufbau dieser Kompetenz.

Da sie unterschiedlich schwer zu lösen sind und verschiedene Fähigkeiten der Schüler und Schülerinnen ansprechen, lassen sie darüber hinaus Platz für individuelles und differenziertes Lernen. Kindern soll damit gelingen, ihr eigenes Tempo zu finden, Aufgaben herauszusuchen, die sie bewältigen können und Selbstbewusstsein zu erlangen, indem knifflige Aufgaben bewältigt werden. Ebenso werden Kinder berücksichtigt, die häufig auf der Suche nach neuen Herausforderungen sind und Spaß am Knobeln und Kombinieren haben.

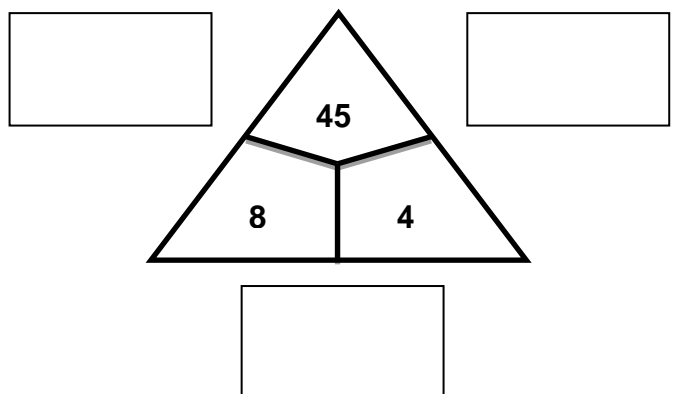
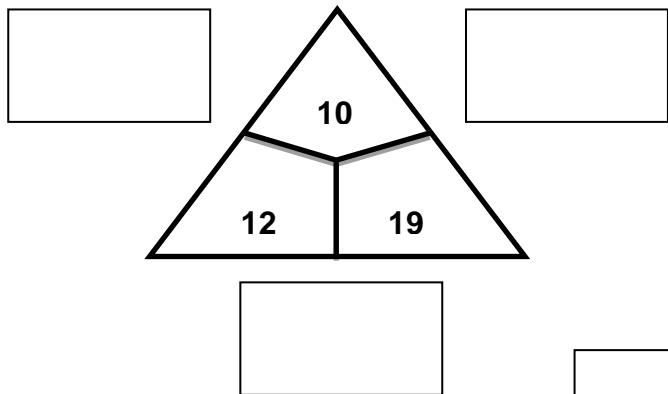
Die Rolle der Lehrkraft zeichnet sich bei diesen Aufgaben vor allem durch Zurückhaltung aus. Ein Tipp oder eine kurze Beratung können den Kindern helfen an ihr Ziel zu gelangen, jedoch wird ihnen dabei so viel Freiraum wie möglich gelassen, um den eigenen und passenden Lösungsweg zu finden.

Viel Freude mit diesem Material!

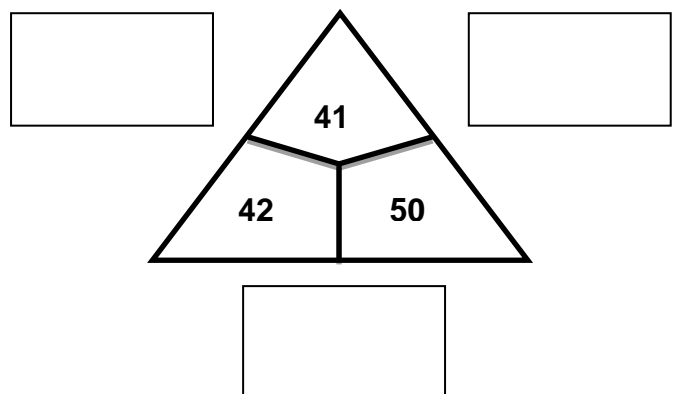
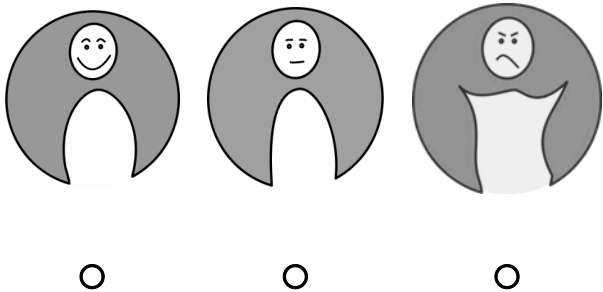
Hallo! Ich bin Einstein, die Schildkröte! Hilfst du mir mit den Rechendreiecken?



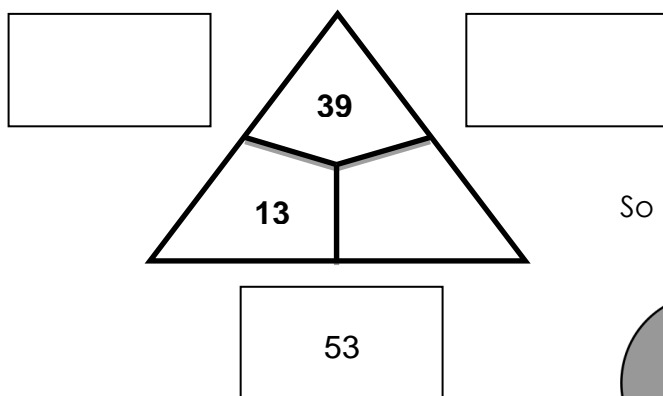
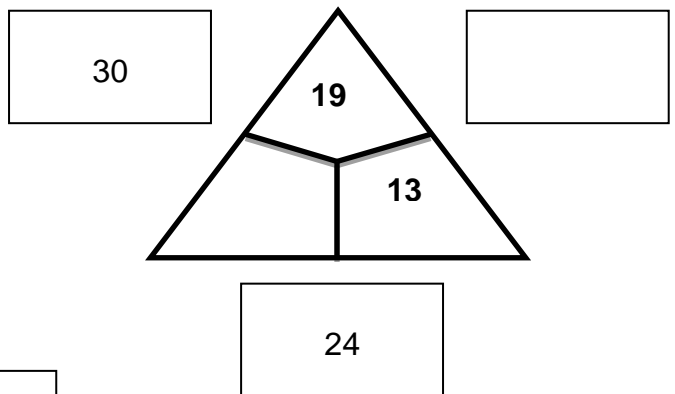
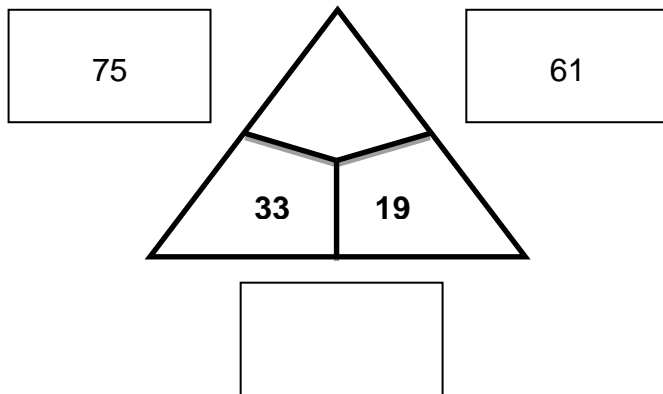
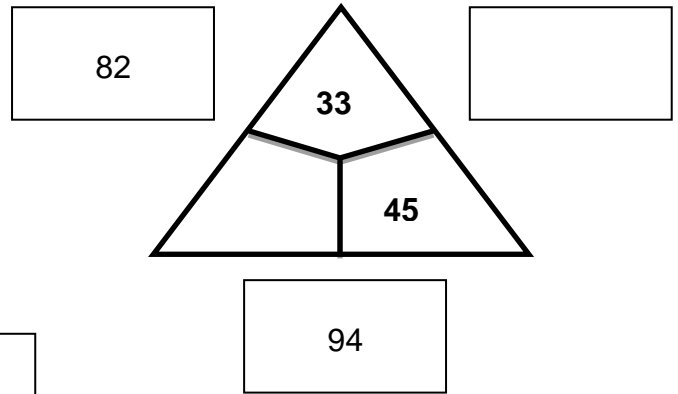
Fülle die Außenfelder aus!
 Merke dir: In einem Rechendreieck ergibt die Summe von zwei inneren Feldern immer die entsprechende Zahl außen.



So habe ich gerechnet




Fülle die leeren Felder aus!



So habe ich gerechnet





Titel:	Rechendreiecke für die 3. Klasse
Bestellnummer:	56417
Kurzvorstellung:	<p>Suchen Sie ein Übungsformat, welches sich für das entdeckende Lernen eignet und die Problemlösefähigkeit ihrer Schüler fördert?</p> <p>Legen Sie Wert darauf, dass die Kinder ihre Aufgaben selbständig kontrollieren?</p> <p>Benötigen Sie Material, welches Basiskompetenzen wie Zählen, das Zerlegen von Zahlen, das Ergänzen und das Einspluseins spielerisch trainieren?</p> <p>Mit diesem Material probieren die Schüler und Schülerinnen verschiedene Lösungswege systematisch aus, vergleichen und bewerten diese und finden und korrigieren ihre Fehler selbstständig.</p> <p>Das Material eignet sich für die Freiarbeit, die Arbeit an Stationen, den Förderunterricht oder auch als Arbeitsblatt für eine abwechslungsreiche Hausaufgabe.</p>
Inhaltsübersicht:	<ul style="list-style-type: none">• Löse das Rechendreieck!• Löse die Rechendreiecke mit vorgegebenen Zahlen• Finde den Fehler im Rechendreieck!• Bilde das Rechendreieck!• Lösungen
	Internet: http://www.School-Scout.de E-Mail: info@School-Scout.de

Liebe Lehrer und Lehrerinnen, liebe Eltern,

die Kultusministerkonferenz hat im Jahr 2002 für den Primarbereich (Jahrgangsstufe 4) verschiedene Bildungsstandards erarbeitet. Zu diesen Bildungsstandards zählt die Kompetenz des Problemlösens, welche als zentrale Basis des Mathematikunterrichts zählt.

Diese Kompetenz des Problemlösens erfordert:

- mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben angewendet werden
- die Entwicklung und Nutzung von Lösungsstrategien (z.B. das systematische Probieren)
- das Erkennen und Nutzen von Zusammenhängen und die Übertragung dieser auf weitere Sachverhalte.

Die vorliegenden Aufgaben fördern und fordern Kinder beim Aufbau dieser Kompetenz.

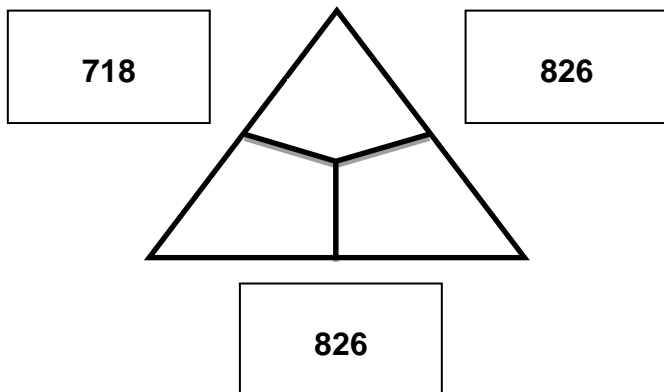
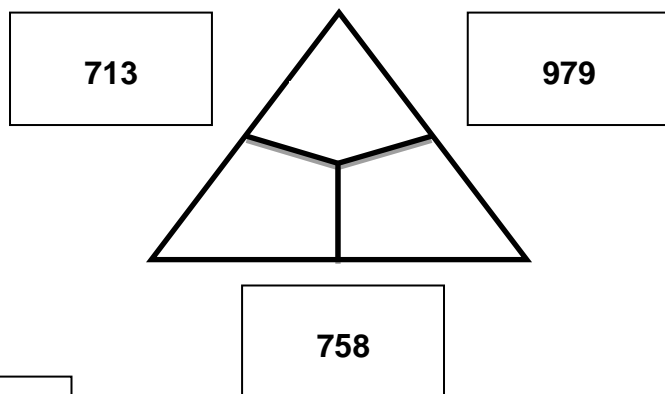
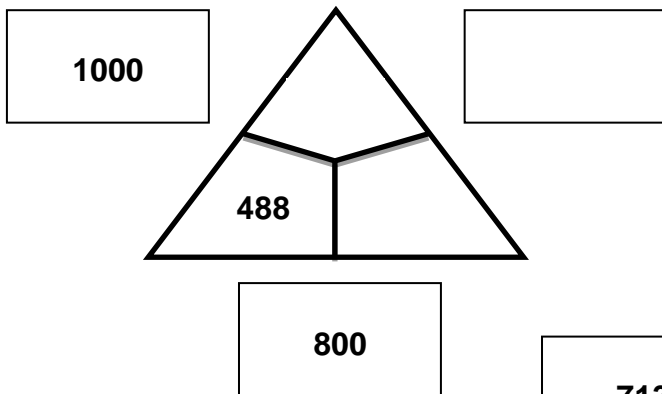
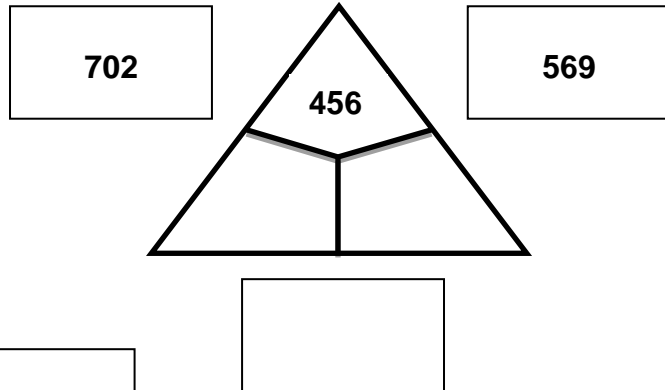
Da sie unterschiedlich schwer zu lösen sind und verschiedene Fähigkeiten der Schüler und Schülerinnen ansprechen, lassen sie darüber hinaus Platz für individuelles und differenziertes Lernen. Kindern soll damit gelingen, ihr eigenes Tempo zu finden, Aufgaben herauszusuchen, die sie bewältigen können und Selbstbewusstsein zu erlangen, indem knifflige Aufgaben bewältigt werden. Ebenso werden Kinder berücksichtigt, die häufig auf der Suche nach neuen Herausforderungen sind und Spaß am Knobeln und Kombinieren haben.

Die Rolle der Lehrkraft zeichnet sich bei diesen Aufgaben vor allem durch Zurückhaltung aus. Ein Tipp oder eine kurze Beratung können den Kindern helfen an ihr Ziel zu gelangen, jedoch wird ihnen dabei so viel Freiraum wie möglich gelassen, um den eigenen und passenden Lösungsweg zu finden.

Viel Freude mit diesem Material!

**Löse die Rechendreiecke
mit folgenden Zahlen:**

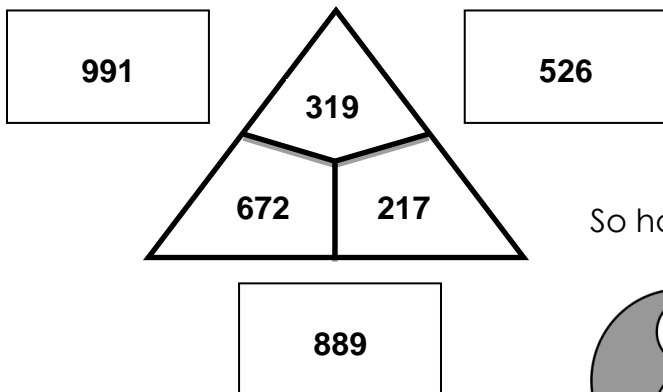
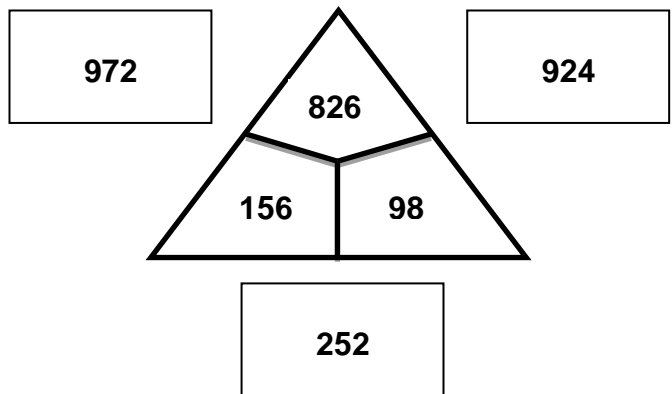
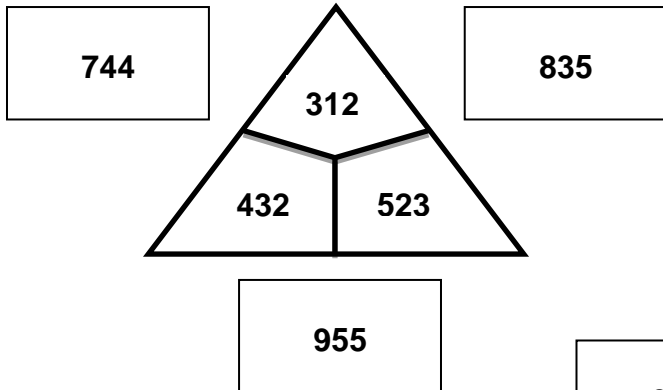
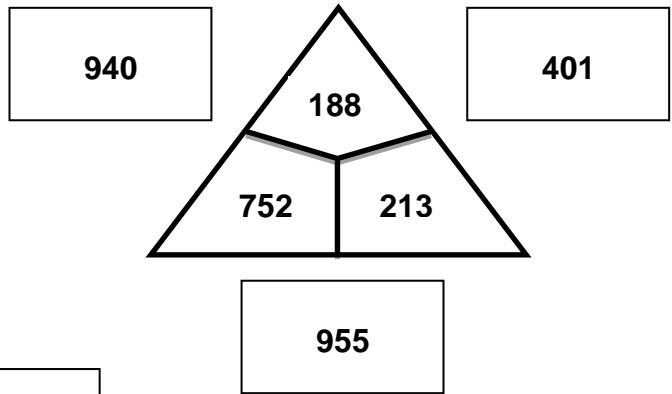
113, 246, 312, 467, 512



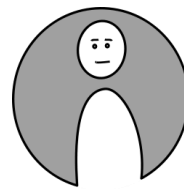
So habe ich gerechnet



Welche Rechendreiecke sind falsch? Umkreise es rot!



So habe ich gerechnet





SCHOOL-SCOUT.DE

Unterrichtsmaterialien in digitaler und in gedruckter Form

Auszug aus:

Problemlösefähigkeit optimal fördern - Materialien im günstigen Paket

Das komplette Material finden Sie hier:

School-Scout.de

