



## Tipps zur Nutzung der ViTs

Auf den folgenden Seiten finden Sie 50 Tests mit ähnlichem Inhalt. Damit können Sie z.B. Parallelklassen, Nachzügler, Gruppen oder alle Schüler einer Klasse bei Klassenarbeiten bzw. Leistungsüberprüfungen unterschiedliche Tests mit gleicher Schwierigkeit geben. Darüber hinaus können Sie Ihren Schülern ausgewählte Seiten zum Lernen, Üben, zum Selbsttest und zur Vorbereitung auf die Überprüfung bereit stellen:

### 1 Lernen von Inhalten statt Antworten

Nach Einführung eines neuen Stoffes und evtl. ersten gemeinsamen Übungen erhalten die Schüler verschiedene **ViTs** mit unterschiedlichen, in Problemstellung und Schwierigkeit aber ähnlichen Aufgaben samt umfaltbarem Lösungstreifen. Jeder Schüler ist verstärkt selbst gefordert. Einfaches Abschreiben ist nicht möglich. Bei Denk- oder Rechenaufgaben werden sich Diskussionen mit dem Nachbarn eher mit den Inhalten oder der (gemeinsamen) Struktur der Aufgaben befassen statt nur mit den Lösungen. Die Richtigkeit kann der Schüler leicht anhand der zuvor umgefalteten Lösungstreifen überprüfen, die teilweise als zusätzliche Hilfe einen QR-Code mit Link zu einem Lern-Video anbieten.

### 2 Üben bis es klappt

Mit **ViTs** können Aufgaben gleicher Struktur mehrfach mit unterschiedlichen Inhalten bearbeitet werden:

- Mehrere (laminierte?) **ViTs** mit ähnlichen Aufgaben liegen auf einer „Theke“ bereit. Die Schüler nehmen sich je einen Test. Bleibt nach der Bearbeitung noch Zeit, können sie einen anderen **ViT** nehmen und in diesem speziell solche Aufgaben bearbeiten, die ihnen zuvor Schwierigkeiten bereitet haben.
- Der Lehrer gibt Schülern mehrere **ViTs** mit ähnlichen Aufgaben zum gleichen Thema oder/und Schüler können ihren **ViT** mit Mitschülern tauschen.

### 3 Testen ohne Stress

Die Schüler erhalten **ViTs** ohne Lösungstreifen. Erst, wenn Sie den Test bearbeitet haben, können Sie den Lösungstreifen beim Lehrer einsehen und so ihre Leistung mit dem Notenschlüssel am Seitenrand relativ sicher selbst beurteilen. Evtl. kann der Lehrer dem Schüler die Möglichkeit geben, den Test unmittelbar nach Einsicht in den Lösungstreifen auf eigenen Wunsch zur Benotung abzugeben. Andernfalls kann der Schüler die Aufgaben anhand des Lösungstreifens nochmals überarbeiten. Eine Note gibt es in diesem Fall nicht.

### 4 Bewerten ohne Abschreib-Gefahr

Für die abschließende Leistungsmessung erhalten die Schüler wieder verschiedene **ViTs** ohne die zuvor abgeschnittenen Lösungstreifen. Die Aufgaben der Tests sind den Schülern von der Struktur her bekannt, das schafft Sicherheit. Da Abschreiben kaum ein Thema ist, konzentrieren sich die Schüler stärker auf ihre eigentliche Aufgabe. Der Lehrer hat die Lösungstreifen zur Korrektur in der richtigen Reihenfolge zusammengeheftet, und kann so jede Arbeit trotz unterschiedlicher Ergebnisse leicht korrigieren. Grüne Punkte und Notenschlüssel am linken Rand vereinfachen die Bewertung und machen sie transparent. Am unteren Rand ist neben Emoticons Platz für Note und Kurzzeichen. Den Lösungstreifen erhält der Schüler.

Name,  
Klasse:

Datum:

FI02

Punkte Note

15,00	1,0
	1,1
15,00	1,2
	1,3
14,50	1,4
	1,5
14,00	1,6
	1,7
13,50	1,8
	1,9
13,00	2,0
	2,1
12,50	2,2
	2,3
12,00	2,4
11,50	2,5
	2,6
	2,7
11,00	2,8
	2,9
10,50	3,0
	3,1
10,00	3,2
	3,3
9,50	3,4
	3,5
9,00	3,6
	3,7
8,50	3,8
	3,9
8,00	4,0
	4,1
7,50	4,2
	4,3
7,00	4,4
	4,5
6,50	4,6
	4,7
6,00	4,8
	4,9
5,50	5,0
	5,1
5,00	5,2
	5,3
4,50	5,4
	5,5
4,00	5,6
	5,7
3,50	5,8
	5,9
3,00	6,0

1.) ●●●●

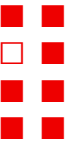
Welche Aussagen gelten für ...

- Zwei Nachbarseiten sind gleich lang.
- Die Diagonalen sind gleich lang.
- Zwei Seiten sind gleich lang.
- Die Gegenseiten sind gleich lang.

Rauten?

Quadrate?

A 1



2.) ●●

Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!

- Jede Raute ist ein besonderer Drachen.
- Eine Raute hat alle Regelmäßigkeiten eines Rechteckes.
- Jedes punktsymmetrische Viereck hat zwei Symmetrieachsen.

A 2



3.) ●

Ein Viereck mit den Eigenschaften des Drachens und des Parallelogrammes ist ein(e) ...

A 3

Raute

4.) ●●

Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!

- Der Umfang eines Viereckes ist die Summe seiner Seiten.
- Der Umfang eines Rechteckes ist  $u = 2 a + 2 b$ .
- Die Fläche einer Raute lässt sich aus Länge mal Breite berechnen.

A 4



5.) ●●●●●

Zeichne die drei gegebenen Vierecke mit drei verschiedenen Farben und bestimme jeweils die Koordinaten des fehlenden vierten Eckpunktes D.

A 5

a) ein Parallelogramm mit den Eckpunkten A(5,5|3), B(12,5|3) und C(13,5|5,5).

D ( ; )

D(6,5|5,5)

b) ein gleichschenkliges Trapez (AB||CD) mit den Eckpunkten A(5,5|4), B(7,5|4) und C(9|6,5).

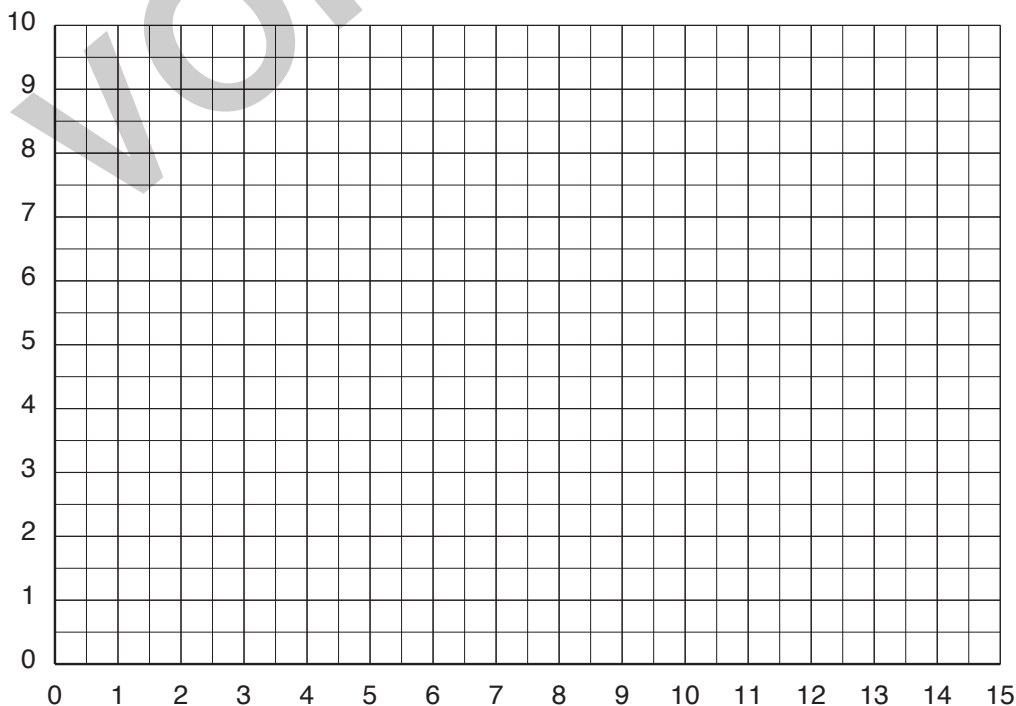
D ( ; )

D(4|6,5)

c) ein Drachen mit den Eckpunkten A(6|5), B(10,5|2,5) und C(11,5|5).

D ( ; )

D(10,5|7,5)



Name,  
Klasse:

Datum:

FI02

Punkte Note

15,00	1,0
	1,1
15,00	1,2
	1,3
14,50	1,4
	1,5
14,00	1,6
	1,7
13,50	1,8
	1,9
13,00	2,0
	2,1
12,50	2,2
	2,3
12,00	2,4
11,50	2,5
	2,6
	2,7
11,00	2,8
	2,9
10,50	3,0
	3,1
10,00	3,2
	3,3
9,50	3,4
	3,5
9,00	3,6
	3,7
8,50	3,8
	3,9
8,00	4,0
	4,1
7,50	4,2
	4,3
7,00	4,4
	4,5
6,50	4,6
	4,7
6,00	4,8
	4,9
5,50	5,0
	5,1
5,00	5,2
	5,3
4,50	5,4
	5,5
4,00	5,6
	5,7
3,50	5,8
	5,9
3,00	6,0

1.) ●●●●

**Welche Aussagen gelten für ... Parallelogramme? Rechtecke?**

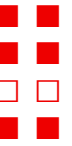
Zwei Gegenseiten sind gleich lang.

Die Gegenseiten sind gleich lang.

Alle Seiten sind gleich lang.

Die Summe der Innenwinkel beträgt 360°.

A 1



2.) ●●

**Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!**

Jedes Rechteck ist ein besonderes Parallelogramm.

Ein Rechteck hat alle Regelmäßigkeiten eines Parallelogrammes.

Jedes punktsymmetrische Viereck hat zwei Symmetrieachsen.

A 2



3.) ●

Ein Viereck, das punktsymmetrisch ist, ist in jedem Fall ein(e) ...

A 3

Parallelogramm

4.) ●●

**Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!**

Der Umfang eines Quadrates ist das Vierfache seiner Seite.

Länge mal Breite eines Rechteckes ergeben seinen Umfang.

Die Fläche einer Raute lässt sich aus Länge mal Breite berechnen.

A 4



5.) ●●●●●

Zeichne die drei gegebenen Vierecke mit drei verschiedenen Farben und bestimme jeweils die Koordinaten des fehlenden vierten Eckpunktes D.

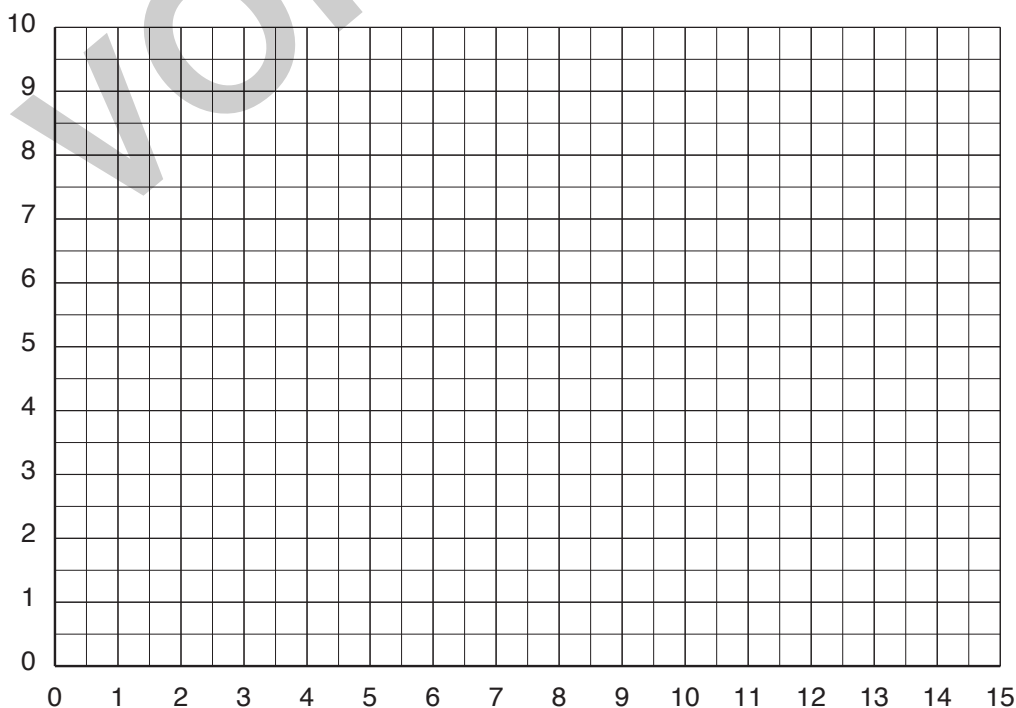
A 5

- a) ein Parallelogramm mit den Eckpunkten A(2|2,5), B(7|3) und C(7|7). D ( ; )
- b) ein gleichschenkliges Trapez (BC||AD) mit den Eckpunkten A(0|3,5), B(6|2) und C(6|9). D ( ; )
- c) ein Drachen mit den Eckpunkten A(5,5|1,5), B(8|4,5) und C(5,5|9,5). D ( ; )

D(2|6,5)

D(0|7,5)

D(3|4,5)



Name,  
Klasse:

Datum:

FI02

Punkte Note

15,00	1,0
	1,1
15,00	1,2
	1,3
14,50	1,4
	1,5
14,00	1,6
	1,7
13,50	1,8
	1,9
13,00	2,0
	2,1
12,50	2,2
	2,3
12,00	2,4
11,50	2,5
	2,6
	2,7
11,00	2,8
	2,9
10,50	3,0
	3,1
10,00	3,2
	3,3
9,50	3,4
	3,5
9,00	3,6
	3,7
8,50	3,8
	3,9
8,00	4,0
	4,1
7,50	4,2
	4,3
7,00	4,4
	4,5
6,50	4,6
	4,7
6,00	4,8
	4,9
5,50	5,0
	5,1
5,00	5,2
	5,3
4,50	5,4
	5,5
4,00	5,6
	5,7
3,50	5,8
	5,9
3,00	6,0

1.) ●●●●

Welche Aussagen gelten für ...

Rechtecke?

Rauten?

Die Gegenseiten sind gleich lang.



Es gibt einen Symmetriepunkt.



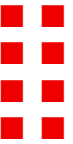
Eine Diagonale halbiert die andere.



Je zwei Gegenseiten liegen parallel zueinander.



A 1



2.) ●●

Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!

Jedes Rechteck ist ein besonderes Parallelogramm.

Ein Rechteck hat alle Regelmäßigkeiten einer Raute.

Jedes punktsymmetrische Viereck hat zwei Symmetrieachsen.

A 2



3.) ●

Ein Viereck mit den Eigenschaften des Parallelogrammes und des gleichschenkligen Trapezes ist ein(e) ...

A 3

Rechteck

4.) ●●

Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!

Der Umfang einer Raute ist  $u = 4a$ .

Der Umfang eines Rechteckes ist  $u = 4a$ .

Die Parallelogramm-Fläche lässt sich aus Länge mal Breite berechnen.

A 4



5.) ●●●●●

Zeichne die drei gegebenen Vierecke mit drei verschiedenen Farben und bestimme jeweils die Koordinaten des fehlenden vierten Eckpunktes D.

A 5

a) ein Parallelogramm mit den Eckpunkten A(6,5|0), B(10,5|0) und C(11,5|2,5).

D ( ; )

D(7,5|2,5)

b) ein gleichschenkliges Trapez (AB||CD) mit den Eckpunkten A(3,5|3), B(7,5|3) und C(8,5|7).

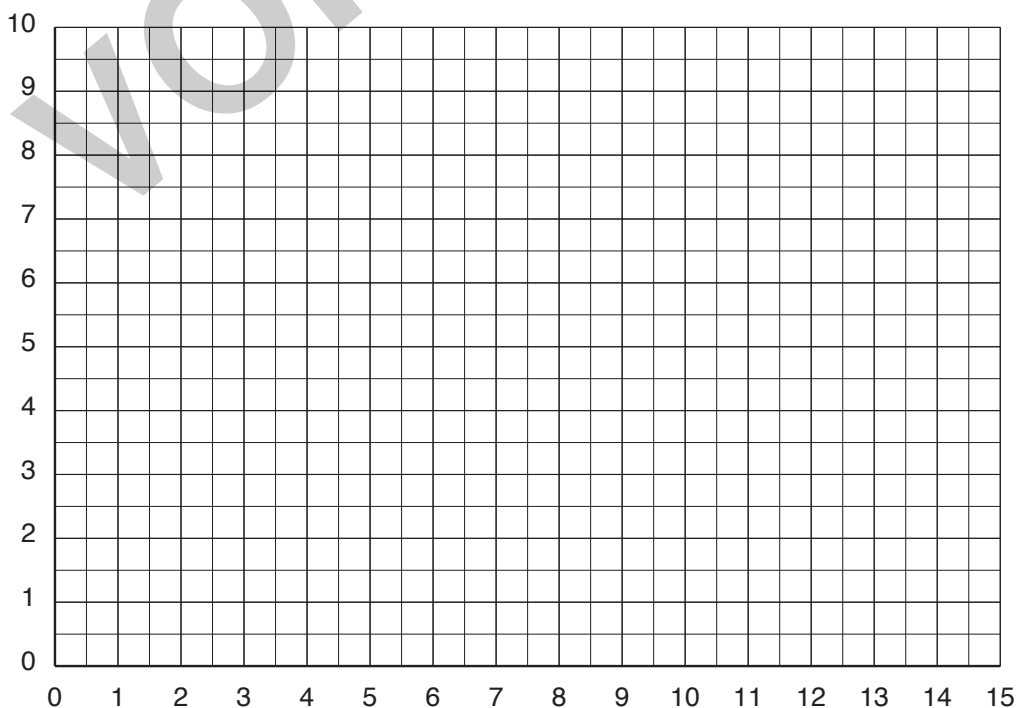
D ( ; )

D(2,5|7)

c) ein Drachen mit den Eckpunkten A(6|1,5), B(9|4,5) und C(6|9).

D ( ; )

D(3|4,5)



Name,  
Klasse:

Datum:

FI02

Punkte Note

15,00	1,0
	1,1
15,00	1,2
	1,3
14,50	1,4
	1,5
14,00	1,6
	1,7
13,50	1,8
	1,9
13,00	2,0
	2,1
12,50	2,2
	2,3
12,00	2,4
11,50	2,5
	2,6
	2,7
11,00	2,8
	2,9
10,50	3,0
	3,1
10,00	3,2
	3,3
9,50	3,4
	3,5
9,00	3,6
	3,7
8,50	3,8
	3,9
8,00	4,0
	4,1
7,50	4,2
	4,3
7,00	4,4
	4,5
6,50	4,6
	4,7
6,00	4,8
	4,9
5,50	5,0
	5,1
5,00	5,2
	5,3
4,50	5,4
	5,5
4,00	5,6
	5,7
3,50	5,8
	5,9
3,00	6,0

1.) ●●●●

Welche Aussagen gelten für ...

Rechtecke?

Quadrate?

Alle Seiten sind gleich lang.




Eine Diagonale halbiert die andere.




Zwei Nachbarseiten sind gleich lang.




Eine Mittelsenkrechte ist Symmetrieachse.




A 1

2.) ●●

Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!

Jede Raute ist ein besonderer Drachen.



Eine Raute hat alle Regelmäßigkeiten eines Rechteckes.



Es gibt punktsymmetrische Vierecke mit einer einzigen Symmetrieachse.



A 2

3.) ●

Ein Viereck mit den Eigenschaften des Parallelogrammes und des gleichschenkligen Trapezes ist ein(e) ...

A 3

Rechteck

4.) ●●

Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!

Der Umfang eines Viereckes ist die Summe seiner Seiten.



Der Umfang eines Rechteckes ist  $u = 2 a + 2 b$ .



Die Parallelogramm-Fläche lässt sich aus Länge mal Breite berechnen.



A 4

5.) ●●●●●

Zeichne die drei gegebenen Vierecke mit drei verschiedenen Farben und bestimme jeweils die Koordinaten des fehlenden vierten Eckpunktes D.

A 5

a) ein Parallelogramm mit den Eckpunkten

$A(0,5|3)$ ,  $B(7|4)$  und  $C(7|7)$ .

$D( \quad ; \quad )$

$D(0,5|6)$

b) ein gleichschenkliges Trapez ( $AB \parallel CD$ ) mit den

Eckpunkten  $A(3,5|1)$ ,  $B(4,5|1)$  und  $C(5,5|3)$ .

$D( \quad ; \quad )$

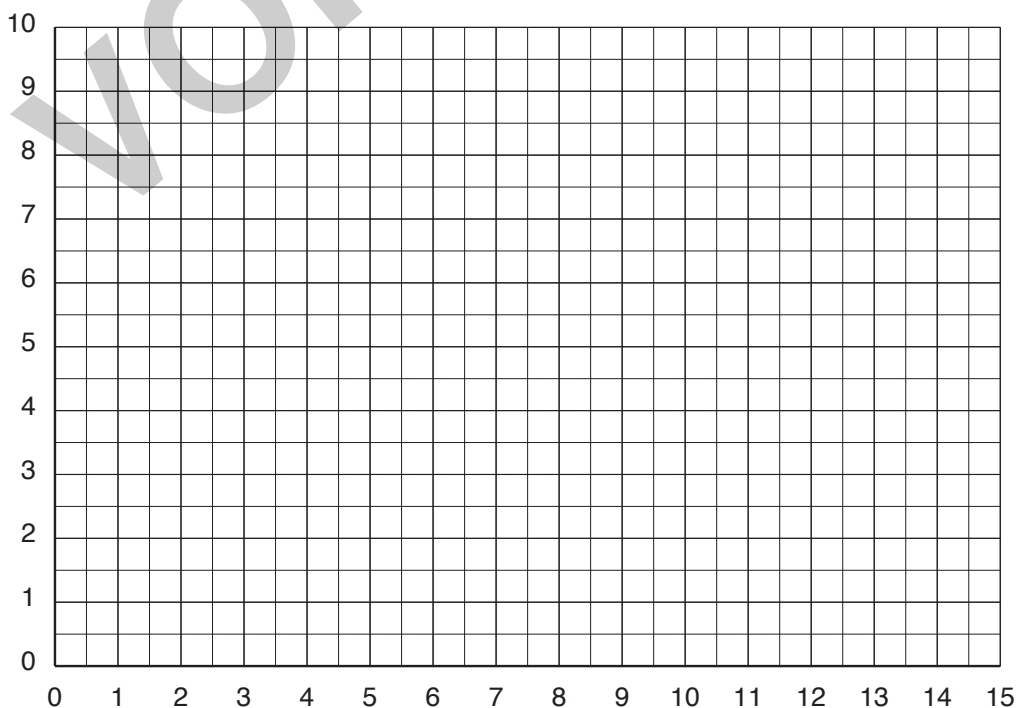
$D(2,5|3)$

c) ein Drachen mit den

Eckpunkten  $A(4|4)$ ,  $B(6|0)$  und  $C(11|4)$ .

$D( \quad ; \quad )$

$D(6|8)$

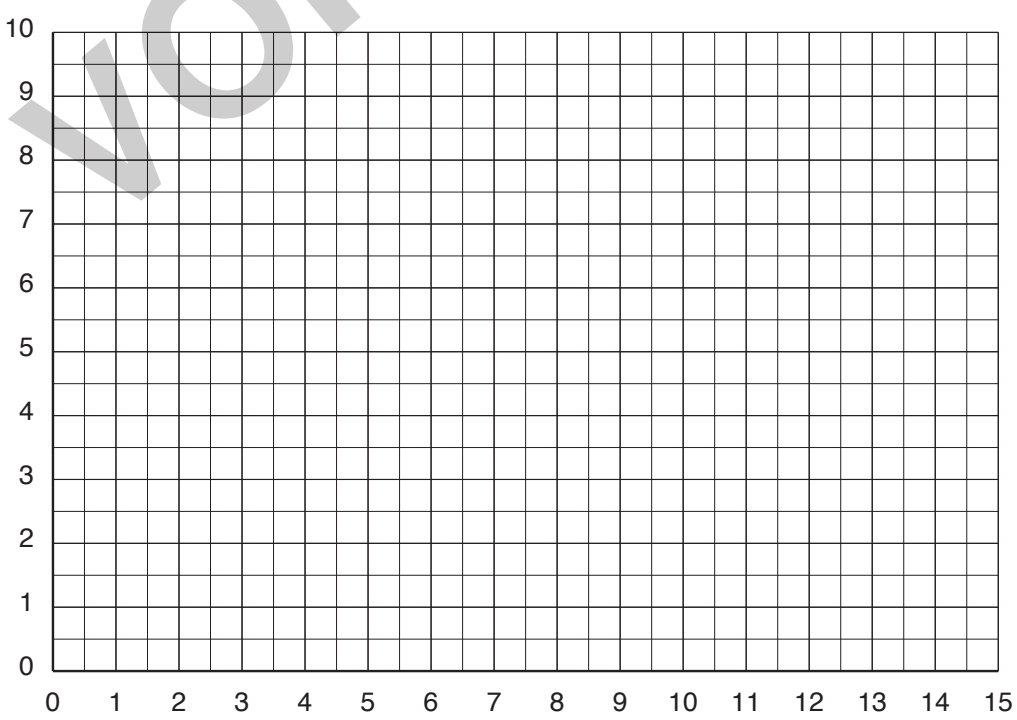


Name,  
Klasse:

Datum:

FI02

Punkte	Note	1.) ●●●●	Vierecke?	Trapeze?	A 1
15,00	1,0	<b>Welche Aussagen gelten für ...</b>			
	1,1	Es gibt einen Symmetriepunkt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15,00	1,2	Alle Seiten sind gleich lang.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	1,3	Die Diagonalen halbieren sich gegenseitig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14,50	1,4	Die Diagonalen stehen senkrecht zueinander.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
	1,5				
14,00	1,6	<b>2.) ●●</b>			A 2
	1,7	<b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!</b>			
	1,8	Jedes Rechteck ist ein besonderes Trapez.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13,50	1,8	Ein Rechteck hat alle Regelmäßigkeiten eines Parallelogrammes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	1,9	Jedes punktsymmetrische Viereck hat zwei Symmetrieachsen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13,00	2,0	<b>3.) ●</b>			A 3
	2,1	Ein Viereck mit den Eigenschaften des Rechteckes und der Raute ist ein(e) ...			
12,50	2,2				Quadrat
	2,3				
12,00	2,4	<b>4.) ●●</b>			A 4
	2,5	<b>Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!</b>			
11,50	2,6	Der Umfang einer Raute ist $u = a \cdot a$ .	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2,7	Länge mal Breite eines Rechteckes ergeben seinen Umfang.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11,00	2,8	Die Fläche eines Quadrates lässt sich aus Länge mal Breite berechnen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2,9				
10,50	3,0	<b>5.) ●●●●●</b>			A 5
	3,1	Zeichne die drei gegebenen Vierecke mit drei verschiedenen Farben und bestimme jeweils die Koordinaten des fehlenden vierten Eckpunktes D.			
10,00	3,2	a) ein Parallelogramm mit den Eckpunkten A(5 1), B(12 1) und C(10,5 3,5).	D ( ; )		D(3,5 3,5)
	3,5	b) ein gleichschenkliges Trapez (AB  CD) mit den Eckpunkten A(4 3), B(7 3) und C(6 5).	D ( ; )		D(5 5)
9,50	3,4	c) ein Drachen mit den Eckpunkten A(5 0), B(7,5 3) und C(5 7).	D ( ; )		D(2,5 3)
	3,6				
9,00	3,6				
	3,7				
8,50	3,8				
	3,9				
8,00	4,0				
	4,1				
7,50	4,2				
	4,3				
7,00	4,4				
	4,5				
6,50	4,6				
	4,7				
6,00	4,8				
	4,9				
5,50	5,0				
	5,1				
5,00	5,2				
	5,3				
4,50	5,4				
	5,5				
4,00	5,6				
	5,7				
3,50	5,8				
	5,9				
3,00	6,0				



Name,  
Klasse:

Datum:

FI02

Punkte Note

15,00	1,0
	1,1
15,00	1,2
	1,3
14,50	1,4
	1,5
14,00	1,6
	1,7
13,50	1,8
	1,9
13,00	2,0
	2,1
12,50	2,2
	2,3
12,00	2,4
11,50	2,5
	2,6
	2,7
11,00	2,8
	2,9
10,50	3,0
	3,1
10,00	3,2
	3,3
9,50	3,4
	3,5
9,00	3,6
	3,7
8,50	3,8
	3,9
8,00	4,0
	4,1
7,50	4,2
	4,3
7,00	4,4
	4,5
6,50	4,6
	4,7
6,00	4,8
	4,9
5,50	5,0
	5,1
5,00	5,2
	5,3
4,50	5,4
	5,5
4,00	5,6
	5,7
3,50	5,8
	5,9
3,00	6,0

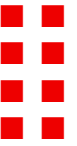
1.) ●●●●

Welche Aussagen gelten für ...

Rauten?

Quadrate?

- Alle Seiten sind gleich lang.
- Eine Diagonale halbiert die andere.
- Die Diagonalen halbieren sich gegenseitig.
- Je zwei Gegenseiten liegen parallel zueinander.



A 1

2.) ●●

Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!

- Jedes Rechteck ist ein besonderes Trapez.
- Eine Raute hat alle Regelmäßigkeiten eines Trapezes.
- Es gibt punktsymmetrische Vierecke mit einer einzigen Symmetrieachse.



A 2

3.) ●

Ein Viereck mit den Eigenschaften des Drachens und des Parallelogrammes ist ein(e) ...

Raute

A 3

4.) ●●

Kreuze an, welche der folgenden Aussagen über Vierecke richtig sind!

- Der Umfang eines Quadrates ist das Vierfache seiner Seite.
- Länge mal Breite eines Rechteckes ergeben seinen Umfang.
- Die Fläche eines Drachens lässt sich aus Länge mal Breite berechnen.



A 4

5.) ●●●●●

Zeichne die drei gegebenen Vierecke mit drei verschiedenen Farben und bestimme jeweils die Koordinaten des fehlenden vierten Eckpunktes D.

a) ein Parallelogramm mit den Eckpunkten A(2,5|2,5), B(8|1) und C(8|3).

D ( ; )

D(2,5|4,5)

b) ein gleichschenkliges Trapez (BC||AD) mit den Eckpunkten A(4,5|2,5), B(11|1,5) und C(11|7,5).

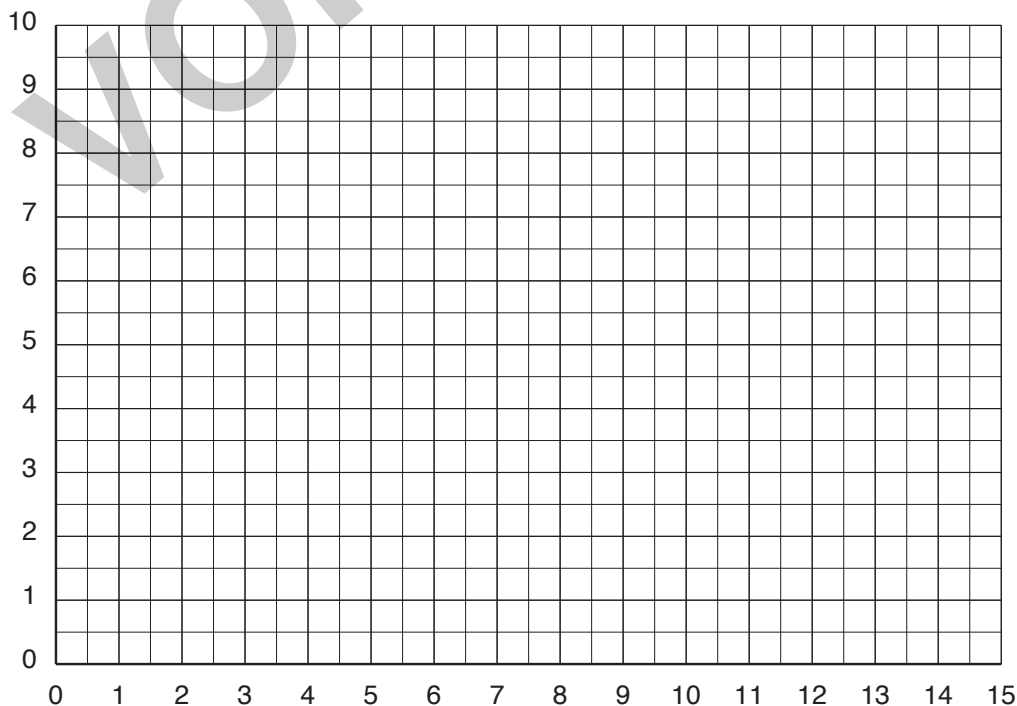
D ( ; )

D(4,5|6,5)

c) ein Drachen mit den Eckpunkten A(6|4), B(9|0) und C(14,5|4).

D ( ; )

D(9|8)



A 5

