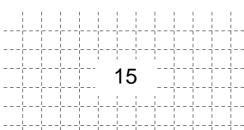
## JAHRGANGSSTUFENTEST 2008 IM FACH MATHEMATIK FÜR DIE JAHRGANGSSTUFE 6 DER REALSCHULEN

(ARBEITSZEIT: 45 MINUTEN)

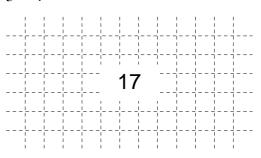
## - LÖSUNGSMUSTER -

1.0 Berechne:

1.1 
$$45-5\cdot(2+8:2) =$$

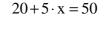


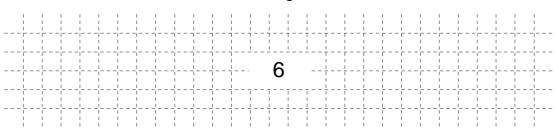
$$1.2 3^4 - 4^3 =$$



MIT SYMBOLISCHEN, FORMALEN UND TECHNISCHEN ELEMENTEN DER MATHEMATIK UMGEHEN

2 Gib an, welche natürliche Zahl die Gleichung erfüllt:





MIT SYMBOLISCHEN, FORMALEN UND TECHNISCHEN ELEMENTEN DER MATHEMATIK UMGEHEN

3 Die Strecke [AC] ist 12 cm lang. Der Punkt B liegt auf der Strecke [AC].

Es gilt:  $\overline{AC} - \overline{AB} = 4 \text{ cm}$ .

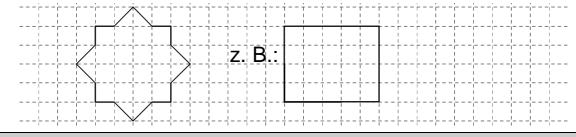
Zeichne die Strecke [AC] und den Punkt B.



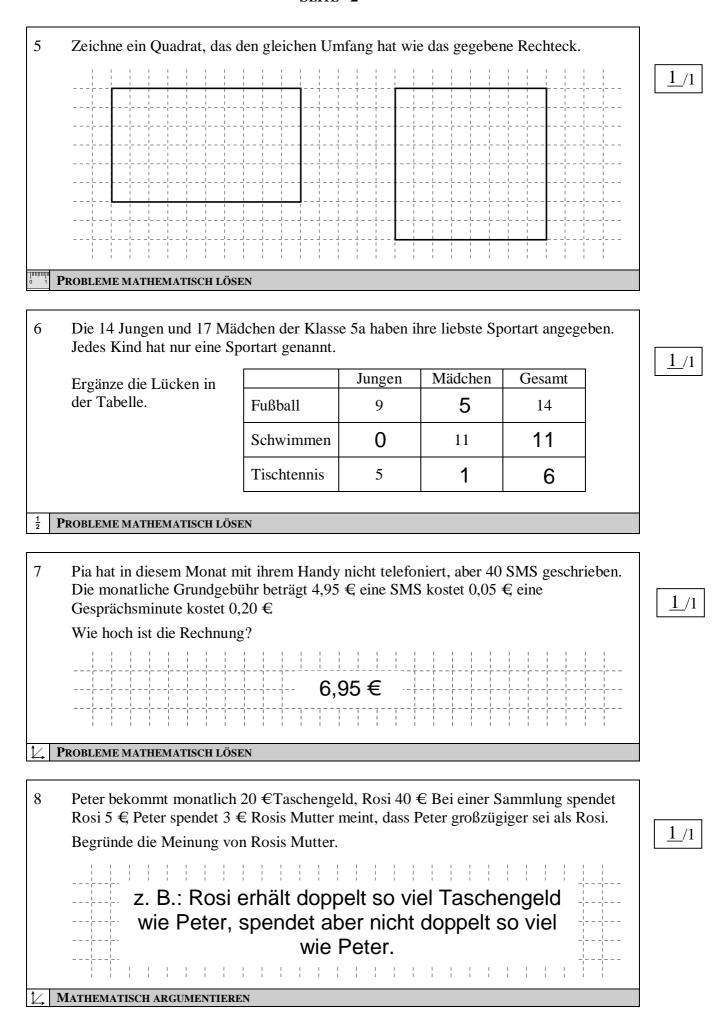
1\_/1

MATHEMATISCHE DARSTELLUNGEN VERWENDEN

4 Vervollständige die rechte Figur zu einem Rechteck, das den gleichen Flächeninhalt hat wie der Stern.



PROBLEME MATHEMATISCH LÖSEN



9.0	Du baust Türme aus Holzwürfeln. Dazu hast du 5 Würfel mit folgenden Maßen:						
		roter	blauer	grüner	gelber	weißer	
	Kantenlänge	Würfel 1 cm	Würfel 3 cm	Würfel 5 cm	Würfel 7 cm	Würfel 9 cm	
0.1		<u> </u>		<u> </u>			1 /1
9.1	Welcher Würfel liegt unten, wenn die Grundfläche eines Turms 9 cm² beträgt?						1/1
				ue Würfe			
9.2	Wie hoch ist der höchste Turm, den du mit diesen 5 Würfeln bauen kannst?						1 /1
			2	5 cm			
• 1 <b>P</b>	ROBLEME MATHEM	IATISCH LÖSEN					
10	Ergänze passen	id: 5	11 23	47	95		1 /1
1/2 P	ROBLEME MATHEM	IATISCH LÖSEN	I				
							$\overline{}$
11	Familie Sonntag steht auf ihrer Urlaubsfahrt in einem Stau von 1 km Länge. Die Pkw stehen Stoßstange an Stoßstange, einer hinter dem anderen. Wie viele Pkw stehen ungefähr in diesem Stau in einer Spur?						1_/1
	ca. 200 Pkw (ca. 150 Pkw bis ca. 300 Pkw)						
, I	ATHEMATISCH MO	DELLIEREN					
10.1	D 11	15 G . W.					
12.1	1 Du bekommst 17 Cent Wechselgeld zurück. Was ist die kleinste Anzehl en Münzen, die du erhelten konnet?						
	Was ist die kleinste Anzahl an Münzen, die du erhalten kannst?						1 /1
	Anzahl der Mü	nzen: 3	_				
12.2	2.2 Du bekommst 17 Cent Wechselgeld in fünf Münzen zurück.						
	Gib eine Möglichkeit an.						1/1
	z. B	.: 10 Cer	nt, 2 Cen	t, 2 Cent,	2 Cent,	1 Cent	
½ PROBLEME MATHEMATISCH LÖSEN							
2 1	KODLEMIE MATHEM	TIBCII LUBEN					

		-		
13.0	Du hast die abgebildeten drei Ziffernkarten zur Auswahl.  2 5 3			
13.1	Schreibe alle dreistelligen Zahlen auf, die du damit legen kannst.	1_/1		
12.2	235; 253; 325; 352; 523; 532			
13.2	Schreibe alle geraden zweistelligen Zahlen auf, die du damit legen kannst.  32; 52	1/1		
$\frac{1}{2}$ PF	ROBLEME MATHEMATISCH LÖSEN			
	Mit einem normalen Spielwürfel wurde zuerst eine 1, dann eine 2, danach eine 3, anschließend eine 4 und zuletzt eine 5 gewürfelt. Jetzt ist Xaver an der Reihe.  Welche Zahl wird Xaver würfeln?  Das kann man nicht sagen (alle Zahlen sind gleich wahrscheinlich).	1/1		
	ONIVIONIZIEREN	]		
15.0	Gegeben sind die Punkte P und Q und die Gerade g.			
15.1	1 Zeichne eine Parallele zur Geraden g durch den Punkt P.			
15.2	Zeichne eine Senkrechte zur Geraden g durch den Punkt Q.	1_/1		
	Q P			
	g			
	IATHEMATISCHE DARSTELLUNGEN VERWENDEN			
		1		
16	Von einem Rechteck ist bekannt, dass es einen Flächeninhalt von 99 m² hat. Welche Länge und welche Breite könnte dieses Rechteck haben?	1_/1		
	z. B.: Länge: 1 m Breite: 99 m			

PROBLEME MATHEMATISCH LÖSEN