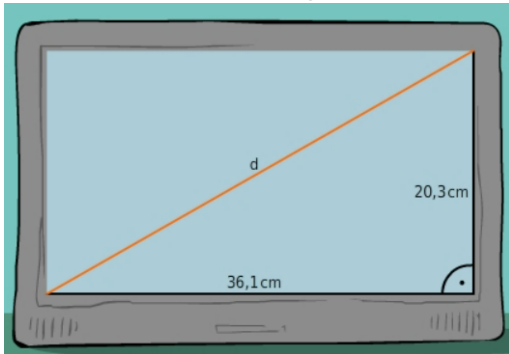
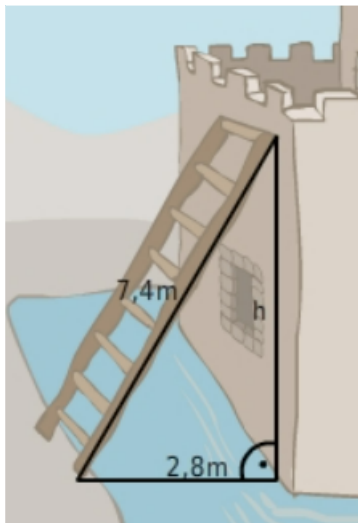
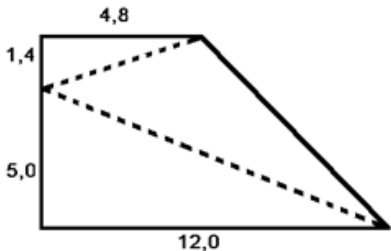
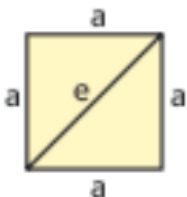


3. Klassenarbeit - Thema: Satz des Pythagoras

	Viel Erfolg!	Bearbeitungszeit: 60 min.	
	<u>Basisteil: hilfsmittelfreier Teil</u>		
	Bearbeite alle Aufgaben des hilfsmittelfreien Teils auf dem Blatt.		
Nr. 1 Blatt	<p>a) Markiere an diesem Dreieck die Katheten und die Hypotenuse.</p> <p>Zeichen den rechten Winkel ein und berechne die fehlende Seite.</p> <p style="text-align: right;"><u>Rechnung:</u></p> <div style="text-align: center;"> </div>	/7	
	<p>b) Formuliere für folgendes Dreieck den Satz des Pythagoras:</p> <div style="text-align: center;"> </div>	/3	
Nr. 2 Blatt	<p>Zwischen welchen zwei ganzen Zahlen liegt diese Wurzel?</p> <p>a) $\sqrt{24}$ _____ b) $\sqrt{89}$ _____</p> <p>c) $\sqrt{157}$ _____ d) $\sqrt{45}$ _____</p>	/8	
Nr. 3 Blatt	<p>a) Ist das Dreieck rechtwinklig, stumpfwinklig oder spitzwinklig? Begründe deine Antwort.</p> <p>a = 10 cm; b = 7 cm; c = 8 cm</p> <p>Rechnung: _____</p> <p>Begründung: _____</p> <p>_____</p>	/4	
Nr. 4 Blatt	<p>Bestimme die Seitenlänge der Quadrate:</p> <p>a) _____ b) _____</p> <p style="text-align: center;">A = _____</p> <p>_____ 3600m² _____ A = 169m² _____</p>	/6	

	Erweiterungsteil (mit Taschenrechner)	
Nr. 5 Heft	<p>Zeichne folgendes rechtwinklige Dreieck und berechne die fehlende Seite.</p> <p>$a = 5 \text{ cm}$; $b = 7 \text{ cm}$; $\gamma = 90^\circ$</p>	/6
Nr. 6 Heft	<p>a) Berechne die Diagonale des Bildschirms.</p>  <p>b) Berechne, wie weit die Leiter hinauf reicht.</p> 	/6
Nr. 7 Heft	<p>Ein Mann steht in 55 m Abstand von einem Turm. Der Turm ist 45 m hoch. Wie weit ist die Turmspitze vom Mann (von seinen Füßen) entfernt?</p> <p>TIPP: Zeichne eine Skizze!</p>	/6
Nr. 8 Heft	<p>Berechne die Längen der beiden gestrichelten Linien:</p> 	/6
Zusatz- aufgabe	<p>Berechne die Seitenlänge a des Quadrats wenn $e=14,0 \text{ cm}$ ist.</p> 	/2

Deine Punkte für die 3. Mathematik-Arbeit

	maximal erreichbare Punktzahl	tatsächlich erreichte Punktzahl
Basisteil (taschenrechnerfrei)	28	
Punkte (Erweiterungsteil)	30	
Zusatzpunkte	2	
Gesamt (ohne Zusatzpunkte)	58	
Note Die Arbeit entspricht:	den Grundanforderungen (G-Niveau)	
Datum/Paraphe		
Unterschrift eines Erziehungsberechtigten		