AP 1G 2026 Mathematik
Schriftlich

Matematica part 1 – quints in scrit (puter)

Puncts maximels: 34 **Düreda: 60 minutas**

Remarchas prelimineras ed indicaziuns

- **A do be puncts inters.**
- Scriva cun penna u cun culli in culur blova u naira (na cun rispli e culli pilot!).
- Construescha las lezchas da geometria cul rispli e tira zieva la soluziun cun culur (verda).
- Tü stust indicher cumplettamaing la via da soluziun. Tuot las calculaziuns necessarias stöglian gnir fattas sül fögl da soluziun.
- A nu do üngüns puncts per soluziuns sainza via da soluziun.
- Tü stust indicher las uniteds d'imsüra.
- Ruots cumüns stöglian gnir scurznieus **cumplettamaing**.
- Tü nu suos-chast druver il calculeder da giglioffa u oters mezs d'agüd electronics.
- Sün l'ultima pagina da la prouva ho que lö impü per fer our quints (notizchas).

Suottascripziun candidata /candidat: Lö/data:

_____ _____

Vegn emplenì da las persunas d'instrucziun che curregian

Correctura	Data:	Inizialas:	Puncts cuntanschids:

Controlla	Data:	Inizialas:	Puncts cuntanschids:

Controlla posteriura	Data:	Inizialas:	Puncts cuntanschids:

Mathematik Teil 1 – schriftlich

max. Punkte: 34 **Dauer: 60 Minuten**

Vorbemerkungen und Anweisungen

- **Es werden nur ganze Punkte vergeben.**
- Schreibe mit blauem oder schwarzem Stift (nicht mit Bleistift und kein Pilotstift!).
- Konstruiere die Geometrieaufgaben mit Bleistift und ziehe die Lösung farbig (grün) nach.
- Der Lösungsweg ist vollständig anzugeben. Alle notwendigen Rechnungen sind auf dem Lösungsblatt durchzuführen.
- Lösungen ohne erkennbaren Lösungsweg ergeben keine Punkte.
- Die Masseinheit gehört dazu.
- Brüche sind **vollständig** zu kürzen.
- Der Taschenrechner oder andere elektronische Hilfsmittel dürfen nicht verwendet werden.
- Auf der hintersten Seite der Prüfung hat es zusätzlichen Platz zum Rechnen.

Unterschrift Prüfungskandidat/in: Ort / Datum:

_____ _____

Auszufüllen durch die korrigierenden Lehrpersonen

Korrektur	Datum:	Initialen:	erreichte Punkte:

Kontrolle	Datum:	Initialen:	erreichte Punkte:

Nachkorrektur	Datum:	Initialen:	erreichte Punkte:

1)

a) Rechne aus:

2 P

Fo our il quint:

$$9 \cdot 4.79 - (49.5 : 15) =$$

b) Welche Zahl musst du in die Gleichung einsetzen, damit diese stimmt?

1 P

Che numer stust inserir, per cha l'equaziun sja güsta?

$$(8 \cdot (\underline{\quad\quad} - 37)) : 2 = 168$$

2) Rechne aus und gib das Resultat in der vorgegebenen Masseinheit an.

Fo our il quint e determinescha il resultat ill'united d'imsüra giavüscheda.

2 P a) $0.97\ \text{hl} + 35.5\ \text{dl} + 9\ \text{cl} =$ _____ cl

2 P b) $28.56\ \text{m} - 16\ \text{m}\ 9\ \text{cm} - 532\ \text{cm} =$ _____ dm

3) 3 P

Bestimme alle Teiler der Zahl 140. Ordne die Teiler der Grösse nach. Beginne mit dem kleinsten Teiler und schreibe alle auf die nachfolgende Linie:

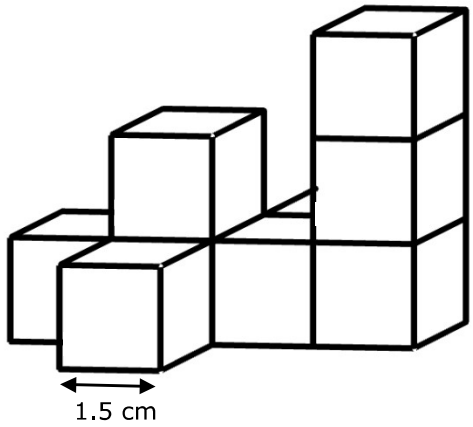
Determinescha tuot ils divisuors dal numer 140*. Ordinescha'ls tenor lur grandezza. Cumainza cul divisur il pü pitschen e nota'ls ün zieva l'oter sülla lingia cò suotvart:*

_____

4) 2 P

Berechne das Volumen von diesem Gebäude, welches aus gleichgrossen Würfeln besteht. Kein Würfel schwebt in der Luft. Gib das Resultat in cm^3 an.

Calculescha il volumen da quist edifizi chi'd es furmo da cubs listess grands. Niaunch'ün dals cubs nun es aint il ajer. Nota il resultat in cm^3*.*

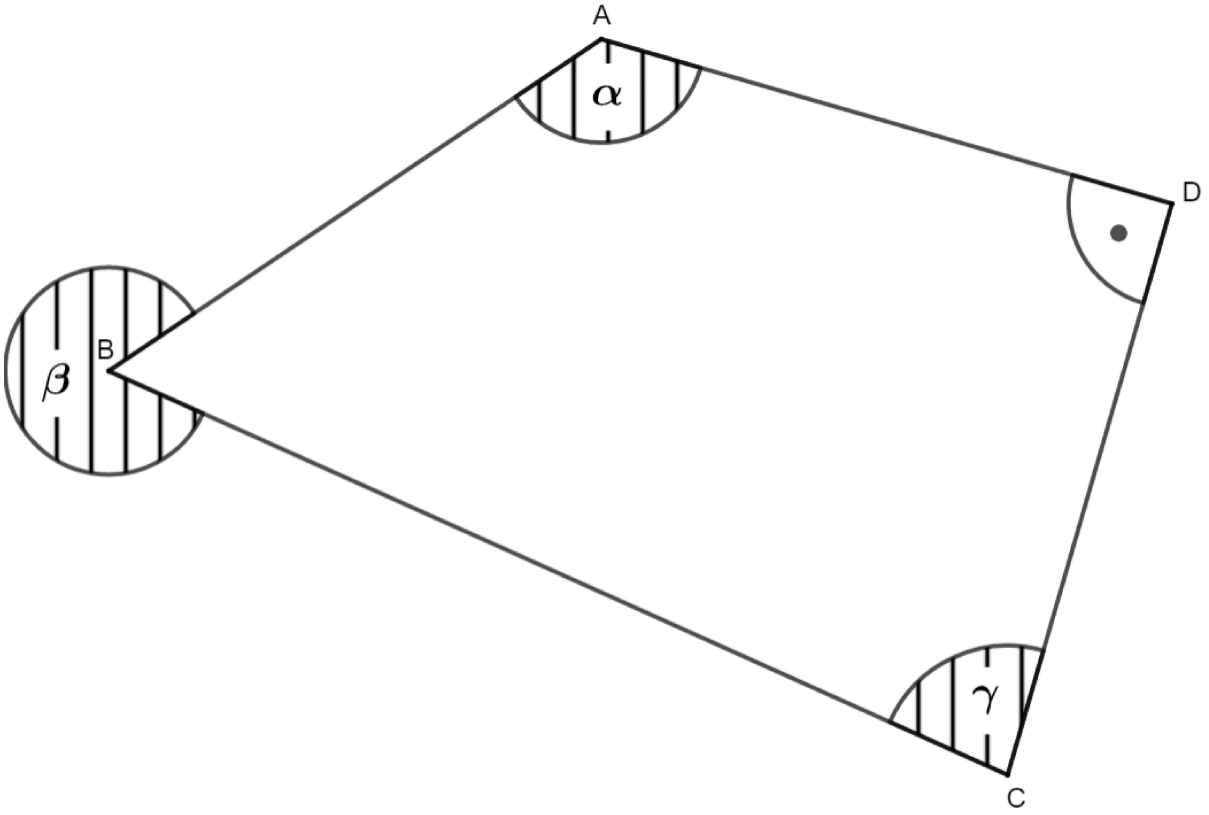


5)

3P

a) Miss die markierten Winkel mit dem Geodreieck.

Imsüra cul geotriangul ils anguls segnos.



$\alpha =$ _____ $\beta =$ _____ $\gamma =$ _____

2 P

b) Zeichne die beiden Diagonalen im obigen Viereck ein und benenne die folgenden Dreiecke.

Disegna las duos diagonelas aint il quadrangul survart e nomna suotvart ils trianguls.

Dreieck */ Triangul*	Art des Dreiecks */ Sort dal triangul*
ABD	
ACD	

6) **Konstruktionen mit Zirkel und Lineal.** Ziehe deine Lösung **mit grüner Farbe** nach.

Construcziuns cun circul e linger. *Tira zieva tia soluziun* ***cun culur verda****.*

2 P

a) Zeichne ein Parallelogramm mit den Seitenlängen 5 cm und 8 cm. Ein Winkel des Parallelogramms soll $125°$ betragen.

Disegna ün parallelogram cullas lungezzas laterelas da 5 *cm ed* 8 *cm. Ün angul dal parallelogram dess imsürer* $125°$*.*

2 P

b) Zeichne einen Rhombus. Die Diagonalen des Rhombus sollen 5 cm und 7 cm lang sein.

Disegna ün rombus. Las diagonelas dal rombus dessan imsürer 5 cm e 7 cm.

7) 2 P

Das Segelschiff «Allegra» startete am 17. Juli 2023 um 14:35 Uhr in Valencia. Am 22. Juli 2023 erreichte es um 07:19 Uhr den Hafen von Genua.

Wie lange dauerte die Fahrt in Minuten?

La barcha a vela «Allegra» es partida als 17 lügl 2023 a las 14:35 h da Valencia. Als 22 lügl 2023 es ella riveda a las 07:19 h al port da Genua.

Quaunt lönch ho düro il viedi in minuts?

8)

Der Umfang der Figur misst 248 m. Die Skizze ist nicht massstabsgetreu.

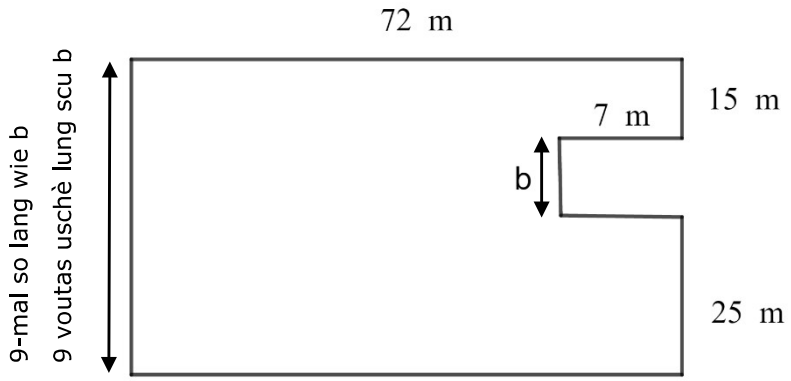
1 P a) Berechne die Länge b.

1 P b) Berechne die Fläche der Figur.

La circunferenza da la figüra imsüra 248 m. La skizza nu correspuonda a las proporziuns u imsüras reelas.

a) Calculescha la lungezza b.

b) Calculescha la surfatscha da la figüra.



9)

Ein Zug fährt mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 72 km/h von Stadt A nach Stadt B. Die beiden Städte liegen 180 km auseinander.

2 P a) Wie lange braucht der Zug für die Strecke in Minuten?

2 P b) Auf halber Strecke muss der Zug wegen einer Baustelle 15 Minuten anhalten. Mit welcher durchschnittlichen Geschwindigkeit müsste der Zug nach der Baustelle schneller fahren, damit er trotz des Halts zur ursprünglichen Ankunftszeit in Stadt B ankommt?

Ün tren vo cun üna sveltezza media da 72 km/h da la cited A a la cited B. Las duos citeds sun 180 km ourdglioter.

a) Quaunts minuts drouva il tren per quist traget?

b) Zieva la mited dal traget as stu il tren fermer 15 minuts pervi d'ün plazzel da fabrica. Cun che sveltezza media pü ota stuvess il tren cuntinuer sieu viedi zieva la fermativa per tuottüna river punctuelmaing a la cited B?

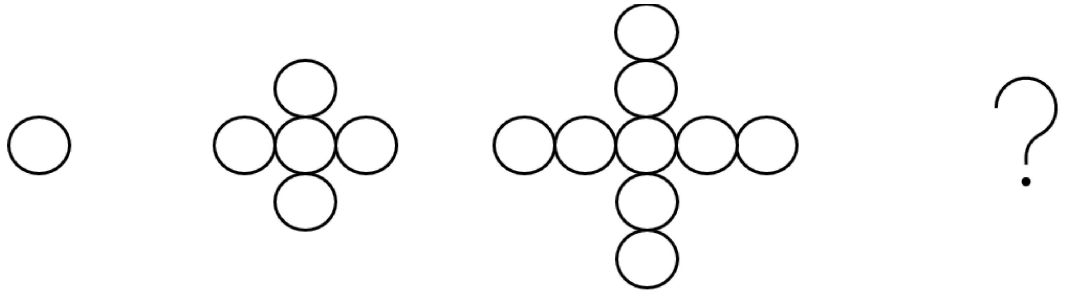
10) 2 P

Ein Krug ist bis an den Rand mit Wasser gefüllt. Das gesamte Gewicht beträgt dann 13.6 kg. Ist der Krug nur zu $\frac{3}{5}$ mit Wasser gefüllt, so beträgt das Gesamtgewicht nur 8.8 kg. Wie schwer ist das Gesamtgewicht, wenn der Krug zu $\frac{3}{4}$ gefüllt ist?

Ün recipiaint es implieu fin süsom cun ova. Il pais totel es alura 13.6 *kg. Scha'l recipiaint es implieu be per* $\frac{3}{5}$ $cun\ ova$ *, schi es il pais totel be* 8.8 *kg. Quaunt es il pais totel, scha'l recipiaint es implieu per* $\frac{3}{4}$ *?*

11)

3 P



1. Figur	2. Figur	3. Figur	4. Figur
1. figüra	2. figüra	3. figüra	4. figüra

a) Aus wie vielen Kreisen besteht die 4. Figur? _____

b) Aus wie vielen Kreisen besteht die 10. Figur? _____

c) Aus wie vielen Kreisen besteht die 61. Figur? _____

a) Da quaunts rinchs consista la quarta figüra? _____

b) Da quaunts rinchs consista la 10evla figüra? _____

c) *Da quaunts rinchs consista la 61evla figüra?* _____

Zusätzlicher Platz zum Schreiben, unbedingt Aufgabennummer angeben!

Spazi impü per fer notizchas. **Nu schmancher** da **noter il numer** da la lezcha!