

ggT(Prüfungsaufgaben)

Aufgabe 1 (WiSe 16/17)

Bestimmen Sie ggT (34, 21) und kgV (34, 21).

Aufgabe 2 (WiSe 16/17)

Seien p und q zwei unterschiedliche Primzahlen. Was ist der ggT(p,q), und was ist das kgV(p,q)? Begründen Sie!

Aufgabe 3 (SoSe 17, HT)

Berechnen Sie den ggT von 256 und 132

- a) mit Hilfe des Euklidischen Algorithmus.
- b) mit Hilfe der Primfaktorzerlegungen der beiden Zahlen.

Aufgabe 4 (SoSe 17, NT)

Berechnen Sie den ggT von 264 und 224

- a) mit Hilfe des Euklidischen Algorithmus.
- b) mit Hilfe der Primfaktorzerlegungen der beiden Zahlen.

Aufgabe 5 (SoSe 22)

- a) Bestimmen Sie den ggT von 180 und 75 mit dem Euklidischen Algorithmus.
- b) Bestimmen Sie den ggT von 180 und 75 über die Primfaktorzerlegung beider Zahlen.
- c) Geben Sie das kgV(180,75) an.

Aufgabe 6 (SoSe 23)

Bestimme den ggT der Zahlen 180 und 75 mit Hilfe der Primfaktorzerlegungen der beiden Zahlen. Bestimme den ggT der Zahlen 180 und 75 mit dem Euklidischen Algorithmus. Bestimme das kgV der Zahlen 180 und 75.

Aufgabe 7 (WiSe 23/24)

Bestimme den größten gemeinsamen Teiler von 2024 und 231 mit Hilfe des Euklidischen Algorithmus.

Aufgabe 8 (WiSe 24/25)

Was ist der ggT(2025, 225)?



Pädagogische Hochschule Heidelberg Prof. Dr. Christian Spannagel spannagel@ph-heidelberg.de



Christians Social Media Kanäle:
BeReat: https://bere.al/ cspannagel
Bluesky: https://bsky.app/profile/cspannagel.bsky.social
Discord: https://bsky.app/profile/cspannagel.bsky.social
Discord: https://www.facebook.com/chrspannagel
GibHub: https://www.facebook.com/chrspannagel
GibHub: https://www.instagram.com/dunkelmunkel/
Linkedin: https://www.linkedin.com/in/christian-spannagel-31b7b4a1/
Mastodon: https://www.linkedin.com/in/christian-spannagel-31b7b4a1/
Mastodon: https://scholar.social/@cspannagel
Snapchat: https://www.snapchat.com/add/spannagel
Tiellonym: https://tme/cspannagel
Tiellonym: https://tme/cspannagel
TikTok: https://www.tiktok.com/@_cspannagel
TikTok: https://www.tiktok.com/@_cspannagel
Threads: https://www.threads.net/@dunkelmunkel
Twitch: https://www.twitch.tv/cspannagel
X/Twitter: https://www.youtube.com/pharithmetik