

Planungsblatt Mathematik für die 3B

Woche 26 (von 14.03 bis 18.03)

Hausaufgaben ¹

Bis Dienstag 15.03:

Erledige und/oder lerne die Aufgaben 599, 600(a)(b)(c)(d), 603, 604(a)(b)(c)(d) und 606 und das Arbeitsblatt!

Bis Donnerstag 17.03:

Erledige und/oder lerne die Aufgaben 607(a), 608(a)(b), 610, 612, 615, 616(a)(b)(c).

.

Kernbegriffe dieser Woche:

a^b (Potenzen), Gleichungen, Herausheben, Verhältnisse, %

Ungefähre Wochenplanung

Schulübungen.

- (a) **Montag** (3.Std): (i) HÜ-Bespr. und mSWH, (ii) erste Stunde haben wir auch Unterricht: Arbeitsblatt – siehe unten, (iii) Aufgaben 599 und 600(a)(b)(c)(d), (iv) Anwendung: 603, 604(a)(b)(c)(d) und 606
- (b) **Dienstag** (4.Std): (i) HÜ-Bespr. und mSWH, (ii) 607(a), 608(a)(b), 610, 612, 615, 616(a)(b)(c) (ja, alle drei), (iii) Wissen Zusammenfassung / Fragenrunde
- (c) **Donnerstag** (6.Std): (i) HÜ-Bespr. und sSWH (!!!) (ii) 617, 618, 619, 623, (iii) Graphisch darstellen eines Verhältnisses: wenn $y : x = 3 : 2$ kann man das mit einem Diagramm darstellen!

Unterlagen auf www.mat.univie.ac.at/~westra/edu.html

¹Für manche Aufgaben wird auf Rückseite/Anhang/Buch/Arbeitsblatt verwiesen.

Geometrie, Verhältnisse und Prozentzahlen

Aufgabe 1. Die Seiten dreier Quadrate verhalten sich wie $1 : 2 : 3$. Wie verhalten sich ihre Flächen? Und wie ihre Umfänge?

Aufgabe 2. Die Seiten dreier Würfel verhalten sich wie $1 : 2 : 3$. Wie verhalten sich ihre Inhalte?

Aufgabe 3. Es gibt zwei Strecken. Die längere Strecke ist um 25% länger als die kürzere Strecke. Wie verhalten sich ihre Längen? Schreibe als Verhältnis mit ganzen Zahlen?

Aufgabe 4. Wiederhole die vorige Aufgabe mit 20% und 50%.

Aufgabe 5. Zwei Strecken sind gegeben, ihre Längen verhalten sich wie $4:3$. Wie viel % länger ist die längere Strecke als die kürzere? Wie viel % kürzer ist die kürzere Strecke als die längere Strecke?

Aufgabe 6. Ein einfacher Obsthändler hat nur Orangen und Äpfel. Die Menge (kg) Äpfel verhält sich zur Menge (kg) der Orangen wie $2:3$. Wie viel Prozent der Gesamtmenge machen die Äpfel aus? Wie viel Prozent die Orangen?

Aufgabe 7. Erstelle selbst eine Aufgabe, die Aufgabe 6 ähnlich ist. Benutze dabei Verhältnisse wie $3:4$, $3:7$, $4:5$, $1:3$, ...

BUCHAUFGABEN

Hier folgt eine Liste mit den Aufgaben aus dem Buch, die wir behandeln, sodass du vor einer Schularbeit eine Liste hast, die dir einen Überblick gibt.

- (A) Ganze Zahlen und Bruchzahlen: 59(a) bis (f); 60; 62(a)(b); 64(a1)(b2), 69, 75, 81, 85(1)(3), 87(a)(b)(c), 90, 93, 96(b), 99, 101(a)(b), 102(a), 103(1)(3), 105; 106(a)(c)(e), 108, 112, 113(b)(c), 118(a)(b), 136, 139 (alles); 154 (alles), 156 (alles), 160(a), 161(a), 162(a), 163(a); 171(c)(d) zu (1)(2)(3), 174(a), 176(a)(b)(c)(d)(e), 177(a), 179(a)(b)(c)(d), 186 (alles), 190(a)(b), 193(a)(d), 194(a)(d), 198 (alles), 209(a)(b)(c)(d); 212(a)(e), 214, 216(a)(b), 217(a)(b)(c)(d), 222(a)(b)(c)(d); 228(a), 230(a), 231(a)(b), 232(a)(b); 252, 254(a), 255(a)(b).
- (B) Terme und Algebra: 280 (b)(c) (die ersten beiden Spalten), 281, 283(1), 286(a1)(b2)(c3), 288(a), 289(a)(c). 291, 294. 300(a)(b)(c), 303, 305, 307(b), 308(b), 310. 312, 314, 316(a)(b), 317(a)(b), 318(a), 319(a)(b), 320(a)(b). 324(a)(b), 328(e), 329(d), 330(c), 335(a)(b)(c). 337(d), 342(a)(b)(c)(d), 343(a)(b)(c), 344(c), 347, 349(f)(g)(h). 350, 351, 352. 359(alles), 361(a)(b)(c), 362(a)(b)(c)(d), 371(a), 372(b), 373(d), 375(d), 377(a), 378(a)(b)(c). 379(a)(b)(c)(d), 388, 389(a)(b), 390(a)(b), 391(a)(b), 392(a)(b)(c)(d), 393(a)(c), 395(a)(f), 396(a)(b)(c). 397(a)(b)(c), 398(a)(b)(c)(e), 400(a)(b), 401(a), 403(a)(b)(c). 406, 407, 408, 410(a)(b), 411(a)(d), 412(a), 413(a)(b). 418, 419, 420(a), 421(c), 423(a), 427(alle), 428, 429(a). 431, 432, 433. 438(a), 440(a)(b), 441(a)(b)(c)(d), 442 (kurz), 443, 444. 446(a)(b)(c)(d), 447(a), 449(a), 450(a)(b), 452(a)(b)(c)(d), 453(a)(b). 454 alle, 455(a)(b), 456, 457(a)(b)(c)(d), 458 alle. 459(a)(b)(c)(d), 460(a)(b), 461, 462, 463,, 466(1)(2)(3), 468(a)(c), 470. 477(a)(b), 478(a)(b), 479(a)(b), 480(a)(b)(c)(d), 481(a)(b)(c)(d). 474(a)(b)(c)(d)(e), 475(a)(b)(c)(d)(e), 476(a)(b)(c)(d), 482 (alle), 483(a)(b)(c), 485(a)(b)(c), 487(a)(b), 488. 493(a), 494(a)(c), 495(a)(b), 497, 500 (alle). 501, 503, 505(a)(b), 506(a)(b)(c), 507(a), 509 (alle), 513, 519, 520(alle)
- (C) Anwendungen von Algebra: 522(a), 523(b), 524, 525(a), 526(a)(b). 528(a), 529(b), 530(c), 532(a), 533(a)(b), 534(a), 536 und 537(a), 539, 540(a)(b) und 542. 546, 549, 554, 561, 562, 563, 564(a)(c), 566.
- (D) Verhältnisse: 572, 573(a)(b)(c)(e), 575(a)(b)(c)(d)(e), 578(a)(b)(c)(d), 579(a)(b)(c)(d), 580(a)(b) und 581(a)(b)(c)(d)(e), 587(a)(c), 591(a)(b)(c), 592(a), 593(a), 594(b)