Hallöchen liebe 5c,

Was bekommt ihr heute?

- Ihr erhaltet das erste Materialpaket mit Arbeitsaufträgen und Materialien für die Fächer Deutsch, Mathe, Englisch, Kunst, Musik und Sport.

Alles rund um das Materialpaket:

- Das Materialpaket solltet ihr innerhalb dieser Woche abarbeiten, da am nächsten Montag bereits neue Materialien auf euch warten.
- Das Paket ist so aufgebaut, dass ihr von jedem Fach zuerst die Aufgaben (roter Balken) und dahinter die Lösungen (grüner Balken) erhaltet. So könnt ihr eure Ergebnisse mit den bereits mitgeschickten Lösungen vergleichen. Die Lösungen dienen ausschließlich der Kontrolle und Selbstkorrektur – daher müsst ihr vorher selbstständig arbeiten☺.
- In manchen Fächern findet ihr verschiedene Blöcke (Englisch, Mathe) – jeder Block steht in etwa für eine Unterrichtsstunde.

Was macht ihr bei Fragen?

- Wenn ihr Fragen zu den Aufgaben habt, erreicht ihr uns am einfachsten über eine E-Mail an uns Klassenlehrer oder direkt an die jeweiligen Fachlehrer.
- Die Mailadressen der Lehrerinnen und Lehrer setzten sich zusammen aus ihrem Kürzel und der Adresse unserer Schule: Kürzel@cloud.gesamtschule-barmen.de

Wir alle hoffen, dass wir euch bald wiedersehen, also bleibt gesund.

Viel Spaß und Erfolg bei der Bearbeitung der Aufgaben.

Viele liebe Grüße

Frau Schneider und Herr Paulick

DEUTSCH

Im Deutschbuch

S.44 Aufgaben 1, 2, 3 (a oder b) und 4

S.45 Lest die Fortsetzung der Geschichte „Ein Roboter reißt aus“ mehrmals und übt diese wirkungsvoll und betont vorzulesen.

Im Arbeitsheft

S. 11-12 „Traumberuf Pilot“

AUFGABEN – Deutsch

Lösungen für die Aufgaben im Deutschbuch:

Plötzlich … – Spannende Geschichten lesen, fortsetzen, ausgestalten

S. 44 Thomas C. Brezina: **Ein Roboter reißt aus**

Der Textauszug bildet ein anschauliches Beispiel für spannendes Erzählen. Die Schüler/-innen finden in ihm Schlingen, er bietet Anreize zum erzählenden Schreiben sowie zum Ausgestalten und Erfinden einer Fortsetzung der Erzählung. Hierbei wenden die Kinder die im ersten Teilkapitel erlernten Tipps und Tricks an, werden aber auch angeregt, ihrer Fantasie freien Lauf zu lassen, selbst in die Rolle der Figuren zu schlüpfen und das Geheimnis des „mysteriösen Geräusches“ zu lüften.

1 **b** Mögliche Beispiele und Begründungen für spannende Textstellen:

Textstelle	Spannend wodurch? Welche Schlinge?
Z. 6: „Da hörte er es zum ersten Mal.“	Andeutung
Z. 7: „ein kurzes, lautes Zischen“	Eine harmlose Situation wirkt plötzlich gefährlich.
Z. 6 ff.: „Da … zum ersten Mal … wieder … noch einmal … noch einmal“	Wiederholung
Z. 9: „Erschrocken“	Wortwahl (anschaulich)
Z. 9: „Was war das?“	Frage; der Leser möchte die Antwort wissen.
Z. 10 f.: „zirpten Grillen … am dunklen Himmel … der Halbmond“	Falsche Fährten: Die Gefahr geht weder von den Grillen noch von der dunklen Nacht, sondern von einem seltsamen Geräusch aus. Wortwahl schafft eine unheimliche Atmosphäre.
Z. 12 „FAUCH“	Wortwahl und Druck in Großbuchstaben erzeugen eine unheimliche Atmosphäre.

LÖSUNGEN – Deutsch

2 s.o.

3 **b** Beispiel für eine Fortsetzung der Geschichte:

- Roki erwacht, hört Geräusche.
- Er geht ans Fenster, sieht aufflackerndes Licht.
- Schatten bewegen sich, er hört immer wieder das Geräusch.
- Geräusch und Lichter kommen näher.
- Aus dem Geräusch wird eine Art Schrei, etwas springt auf ihn zu.
- Roki weicht zur Seite aus, etwas prallt im Zimmer auf.
- Er steht einem fauchenden Tiger gegenüber.
- Knall: Tiger sinkt betäubt zu Boden.
- Der Schütze im Fenster klärt Roki über den aus dem Zirkus Entlaufenen auf: Erleichterung.

Die Schüler/-innen übertragen die Lesefieberkurve in ihr Heft, nummerieren ihre Notizen und ordnen sie den fünf Punkten der Kurve zu. Anschließend verfassen sie auf dieser Grundlage den Hauptteil.

Besonders Leistungsschwachen könnten als Hilfestellung folgende Stichworte auf einem Zettel vorgegeben werden: hört ein Geräusch – aus dem Nachbarhaus – alte, verfallene Villa – merkwürdig – eine Art Fauchen – ein Tier? – Schatten bewegen sich – grelles Licht blendet Roki – blinkendes blaues Licht – Polizeiautos, Feuerwehr – Roki steht auf, geht ans Fenster.

Lösungen für das Arbeitsheft S. 11- 12:

Seite 11

1 a + b + c

Lesefieberkurve	Antworten auf W-Fragen		Bild
Einleitung	Wer?	Leo, ungefähr 11/12 Jahre alt; Hobby: Fliegerei Max, Leos Hund am Fußende des Bettes	C
	Wo?	zu Hause; in seinem Zimmer	
	Wann?	abends	
	Was?	beide gehen zu Bett	
Hauptteil	Was geschieht?	Leo träumt/er als Pilot in einem Jet/zufrieden/mutig/strahlend/stolz im Cockpit	B
	Worin besteht die größte Gefahr?	Dunkle Wolken/Gewitter/Probleme/Flieger im Sturzflug/erschrecktes Gesicht von Leo/was tun? (Höhepunkt der Geschichte)	D
Schluss	Was ist passiert?	Leo liegt verschwitzt/verdutzt auf dem Boden vor seinem Bett ...	A
	Warum?	Max hat ihn aus dem Bett geschubst/„Sturzflug" endet auf dem Bettvorleger ... alles nur ein Traum!	

Seite 12

2 a 1 Gestern war es mal wieder ziemlich spät geworden, weil ich noch ganz lange an einem Flugzeugmodell gebastelt hatte. Mein Traum ist es, Pilot zu werden. Kurz vor dem Einschlafen merkte ich, wie Max ins Bett sprang und es sich am Fußende bequem machte.

b 2 Kurz nachdem ich eingeschlafen war, träumte ich, im Cockpit eines Jumbojets zu sitzen. Viele Passagiere waren im Flugzeug und ich brachte sie gerade von Frankfurt nach New York. Der Flug verlief zunächst ruhig und ohne Störfälle. Ich machte eine Durchsage an die Fluggäste und gab die neuesten Wettermeldungen durch.

c 3 Kurz darauf rief ich nach der Stewardess. Nach einer Weile brachte sie mir einen heißen Tee. Etwas später stürzte mir der Becher über die Anzeigetafel. Sofort spielten die Instrumentenanzeigen verrückt und ich war schließlich ratlos, was ich tun sollte. Daraufhin griff mein Co-Pilot zu einem Taschentuch und trocknete ganz schnell den verschütteten Tee und endlich funktionierten alle Anzeigen wieder korrekt.

d 4 Abgelenkt von der Aufregung im Cockpit, bemerkte ich erst in diesem Moment die bedrohliche/schwarze/riesige Gewitterwand direkt vor meinem Cockpitfenster. Sekunden später befanden wir uns schon mitten im schrecklichen Unwetter. Wie aus dem Nichts schlugen grelle Blitze auf den Flieger. Unter den Passagieren herrschte entsetzliche/grässliche Angst. Plötzlich verlor das sonst so verlässliche Flugzeug an Höhe und wir befanden uns in einem steilen/gefährlichen Sturzflug.

e 5 Kurz vor dem Aufprall wurde ich zum Glück wach und ich lag auf dem Bettvorleger. Ich war aus dem Bett gefallen. Mein Hund Max nahm das ganze Bett ein. Er hatte mich aus dem Bett geschubst. Mein „Sturzflug" endete auf dem Bettvorleger und ich stellte mit Freude fest, dass alles zum Glück nur ein Traum war!

Mathe

Zeitspannen und Zeitpunkte 5c (hema)

1. Stunde

Ein paar Aufgaben zum EINSTIEG:

1. Die Schwebebahn fährt um 07:08 Uhr vom Hauptbahnhof los und ist um 07:16 Uhr an der Adlerbrücke. Wie lange dauert die Fahrt?

2. Der Winteranfang ist der kürzeste Tag des Jahres. In Wuppertal geht die Sonne an diesem Tag erst um 8:34 Uhr auf, aber schon um 16:19 Uhr unter.
Der Sommeranfang ist dagegen der längste Tag des Jahres. Letztes Jahr ging an diesem Tag in Wuppertal die Sonne schon um 5:09 Uhr auf, aber erst um 21:53 Uhr unter.
Vergleiche die Länge dieser beiden Tage.

3. …angenommen wir haben schon den 13.07.2021 17 Uhr. Am 14.07.2021 um 13Uhr fährst du mit deinen Eltern in den Urlaub. Wie lange musst du noch warten?

—> *Worum geht es heute?*

ERARBEITUNG I: Lies dir den Merkkasten „Die Zeit" aufmerksam durch und bearbeite die Übung I.

Die Zeit

Mario möchte am 14. Februar um 7:50 Uhr in der Schule sein.
Mario geht um 7:30 Uhr los, weil er für den Schulweg 20 Minuten benötigt.

Ein Datum ist ein Zeitpunkt. Auch eine Uhr zeigt einen Zeitpunkt an.
Du kannst fragen: Wann?

Die Zeit, die zwischen zwei Zeitpunkten vergeht, heißt Zeitspanne.
Du kannst fragen: Wie lange?

Der Zeitpunkt ist der 14. Februar.
Der Zeitpunkt auf der linken Uhr ist 7:30 Uhr.

Der Schulweg dauert 20 Minuten.
Mario hat bald zwei Wochen Ferien.

aus: Wennekers, U. (Hrsg.). Dreifach Mathe. 2020. Berlin: Cornelsen.

Übung I:
Sina geht um 8:20 Uhr los und läuft 15 Minuten zur Schule. Gib den Zeitpunkt und die Zeitspanne an.

ERARBEITUNG II: Schau dir im Buch auf der Seite 81 die Beispiele zum Rechnen mit Zeitpunkten und Zeitspannen im blauen Merkkasten an. Bearbeite anschließend ÜBUNG II.

ÜBUNG II:
—> Schau dir noch einmal die Aufgaben vom EINSTIEG an. Hattest du schon gute Ideen? Überarbeite deine Lösungen mithilfe deiner neuen Kenntnisse zu Zeitspannen und Zeitpunkten.

AUFGABEN –Mathe

2/3. Stunde (je nach Tempo + „Hausaufgabenzeit“)

Nun kannst du loslegen mit den Übungsaufgaben. Wähle mindesten ein Level *, ** oder *** aus. Du kannst auch alle Aufgaben auf allen Leveln bearbeiten.

*[Möglich ist es hier je nach Übungsbedarf, Tempo und Zeiteinteilung, beispielsweise in einer „Unterrichtsstunde“ die Aufgaben auf allen Leveln *, ** und *** der 1. Einheit zu bearbeiten und in einer nächsten „Unterrichtsstunde“ alle Aufgaben (*, ** und ***) der 2. Einheit.]*

Level / Einheit	*	**	***
1.	Buch S. 81, Nr. 1 und 2	S. 82, Nr. 6 und 7	S. 82, Nr. 12
2.	Arbeitsheft S. 26, Nr. 3	Arbeitsheft S. 26, Nr. 4	Arbeitsheft S. 26, Nr. 5

Noch Fragen?
—> Vielleicht hast du die Möglichkeit dir folgendes Video im Internet anzusehen:
- Zeitspannen Berechnen – Einfach erklärt | Cornelsen Verlag Grundschule (https://www.youtube.com/watch?v=ntPAWhGDk0U)

—> Wiederhole noch einmal das Umrechnen von Zeiteinheiten. Beispielsweise mithilfe der Arbeitsblätter *„Übersicht: Längen- & Zeiteinheiten“* und *„Lernüberprüfung: Längen&Zeiten“*
ODER auch mithilfe folgender Videos:
- Maßeinheiten umrechnen | Zeitmaße: y, m, d, h, min, s | Lehrerschmidt (https://www.youtube.com/watch?v=wDnvjW-sDLc)
- (anspruchsvoll) Zeiten umrechnen - Sekunden Stunden Tage || Klasse 5 ★ Wissen (https://www.youtube.com/watch?v=Xr2O9lIbKMk)

—> Gerne kannst du auch zusammen mit deinen Eltern eine Mail an mich schreiben.

Viel Spaß bei den Aufgaben!
** Anmerkung: Diese Angaben dienen nur zur Orientierung. Kein Grund zur Sorge, falls es mal was länger dauert. Melden Sie mir gerne auch das (per Mail) zurück!*

Du bist EXPERTE???

* Du bist schon ziemlich sicher im Umgang mit Zeiten, Zeitspannen und Zeitpunkten?
Dann versuch dich einmal an den Expertenaufgaben:
—> Arbeitsblatt *„Blütenaufgaben ‚Adler Lok‘ und ‚Fahrradfahren‘“*

AUFGABEN –Mathe

AUFGABEN –Mathe

Basiswissen

Größen – Maßzahl und Maßeinheit

Größen sind messbare Eigenschaften von Objekten, Lebewesen, aber auch von Vorgängen und Zuständen. Ein Beispiel für eine Größe sind Längen.
Größen bestehen aus Maßzahl und Maßeinheit. Es werden je nach Bedarf verschiedene Maßeinheiten verwendet.

Maßzahl Maßeinheit

Vorsilben
Kilo – tausend
Dezi – ein Zehntel
Zenti – ein Hundertstel
Milli – ein Tausendstel

Längeneinheiten

1 Kilometer (km)	1 Meter (m)	1 Dezimeter (dm)	1 Zentimeter (cm)	1 Millimeter (mm)
kurzer Spaziergang	großer Schritt	„U" mit der Hand	2 Kästchen	Breite eines i-Punkts

Längeneinheiten umwandeln mit Umrechnungszahlen

Umrechnungszahlen

1 km = 1000 m (·1000 / :1000)
1 m = 10 dm (·10 / :10)
1 dm = 10 cm (·10 / :10)
1 cm = 10 mm (·10 / :10)

Beispiele

A Von einer größeren in eine kleinere Einheit umwandeln
Rechne die Länge in die angegebene Einheit um. a) 21 km in m b) 8 dm in mm

Lösung:
Multipliziere mit der Umrechnungszahl.

a) 21 km = 21 000 m (·1000)
b) 8 dm = 80 cm = 800 mm (·10, ·10)

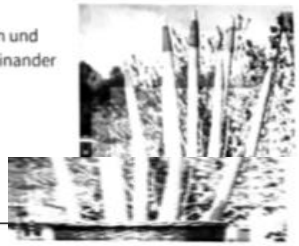
B Von einer kleineren in eine größere Einheit umwandeln
Rechne die Länge in die angegebene Einheit um. a) 42 000 m in km b) 300 mm in dm

Lösung:
Dividiere durch die Umrechnungszahl.

a) 42 000 m = 42 km (:1000)
b) 300 mm = 30 cm = 3 dm (:10, :10)

Übungen

6 Einheitenquiz
Frida und Tom haben Längen in der Schule gemessen und notiert. Leider sind ihnen dabei die Einheiten durcheinander geraten. Korrigiere die Fehler.
a) Mein neuer Bleistift ist 30 dm lang.
b) Unser Schulflur ist 30 m breit.
c) Das Fenster im Klassenzimmer ist 2 mm hoch.
d) Von der Schule zum Sportplatz sind es 1 cm.



Basiswissen

Zeitpunkt und Zeitspanne

Zeitangaben können Zeitpunkte (wann?) oder Zeitspannen (wie lange?) beschreiben.

Zeitpunkt
Unterrichtsbeginn
Frage: **wann?**
8.15 Uhr

Zeitspanne
erste Stunde
Frage: **wie lange?**
45 min

Maßeinheiten für Zeitspannen

d steht für „dies" (lateinisch Tag).
h steht für „hora" (lateinisch Stunde).
Auch im Englischen passen die Akürzungen: „day" und „hour".

1 Tag (d)	1 Stunde (h)	1 Minute (min)	1 Sekunde (s)
Sonnenaufgang bis Sonnenaufgang	Handballspiel	100 m gehen	Sprung vom 5-Meter-Brett

Zeiteinheiten umwandeln mit Umrechnungszahlen

Umrechnungszahlen

1 d = 24 h (·24 / :24)
1 h = 60 min (·60 / :60)
1 min = 60 s (·60 / :60)

Beispiele

A Von einer größeren in eine kleinere Einheit umwandeln
a) Wie viele Minuten hat ein Tag? b) Wie viele Sekunden hat eine Stunde?

Lösung:

a) 1 d = 24 h = 1 440 min (·24, ·60)
b) 1 h = 60 min = 3 600 s (·60, ·60)

B Von einer kleineren in eine größere Einheit umwandeln
Rechne die angegebene Zeitspanne um: a) 192 h in d b) 72 000 s in h

Lösung:

a) 192 h = 8 d (:24)
b) 72 000 s = 1 200 min = 200 h (:60, :60)

Übungen

4 Schätzen
a) Wie lange schläfst du für gewöhnlich?
b) Wie lange putzt du deine Zähne?
c) Wie lange dauert ein Fußballspiel und wie lange dauert die Pause in einem Fußballspiel?
d) Wie lange dauert eine Sportstunde, wie lange eine Mathematikstunde?
e) In welcher Zeit läuft ein sehr guter Sportler 100 m?
f) Wie lange benötigt ein Wanderer für eine Strecke von 10 km?

Tipp
Für alle nicht belegten Felder kannst du dir eine Null denken.

Eine **Einheitentabelle** hilft dir beim Umrechnen.
Dort siehst du auch, wo das **Komma** hingehört.

km			m			dm	cm	mm
H	Z	E	H	Z	E	E	E	E
		6	0	0	0	0	0	
				5	0	3		
					7	0	0	8

6 km = 6000 m = 60 000 dm = 600 000 cm
50 m 3 dm = 50,3 m = 503 dm
7 m 8 mm = 7,008 m = 70,08 dm = 700,8 cm = 7008 mm

Hier kannst du dich noch einmal testen! Wähle mindestens ein Level *, ** oder *** aus. Schaffst du auch das ***- Level? :)

Ziel —> Kompetenz: Ich kann Längen- und Zeiteinheiten sicher umrechnen.

	*	**	***
LÄNGEN	1. a) 3 km = _____ m b) 40 cm = _____dm c) 2 cm = _____mm d) 5m 4dm = _____m 2. Rechne in Zentimeter (cm) um. Berechne dann. 3m + 8dm + 20cm = _____cm	3. Ordne die Längen von klein nach groß. 1,3cm — 90mm — 88cm — 3dm 0,25m — 25dm — 1,3m 4. Rechne in Meter (m) um und addiere dann. 7km + 450dm + 900cm + 5400m = _____m	5. Ordne die Längen von klein nach groß. 1,031km — 310m — 31dm 3cm — 3,1m 31mm — 3130m — 0,313km 6. Addiere alle Streckenlängen. 500m + 3dm + 600cm + 12000mm + 0,06km =_____
ZEITEN	7. a) 300 s = _____min b) 4 min = _____s c) 180min = _____ h d) 4h = _____min	8. Rechne die Zeitspannen um. a) 8min (in s) b) 2h 30min (in min) c) 420s (in min)	9. Rechne die Zeitspannen um. a) 10h 30min (in min) b) 540min (in h) c) 4min 15s (in s)

! Idee: Teste dich und achte auf die Zeit: Zum Beispiel 10 Minuten für ein Level. (Level * besteht aus Aufgabe 1, 2 und 7/ Level ** besteht aus Aufgabe 3, 4 und 8/ Level *** besteht aus Aufgabe 5, 6 und 9). Du kannst auch mehrere Level bearbeiten, verändere dementsprechend die Zeit. Eine Auswertung kannst du anschließend mithilfe der Musterlösungen einfach mit ✓ oder f vornehmen.

Fehler solltest du dir im Anschluss noch einmal ansehen.

AUFGABEN –Mathe

Lösungen für die Aufgaben in Mathe:

Lösungen — Ab 27.04 - 5c (hema)

Lernüberprüfung Längen & Zeiten

	*	**	***
LÄNGEN	1. a) 3 km = 3000 m b) 40 cm = 4 dm c) 2 cm = 20 mm d) 5m 4dm = 5,4 m	3. Ordne die Längen von klein nach groß. Umrechnen in cm: 90mm = 9cm 3dm = 30cm 0,25m = 25cm 25dm = 250cm 1,3m = 130cm 1,3cm < 9cm < 25cm < 30cm < 88cm < 130cm < 250cm Oder: 1,3cm < 90mm < 0,25m < 3dm < 88cm < 1,30m < 25dm	5. Ordne die Längen von klein nach groß. Umrechnen zum Beispiel in m: 1,031km = 1031m 31dm 3cm = 3,13m 31mm = 0,031m 0,313km = 313m 0,031m < 3,1m < 3,13m < 310m < 313m < 1031m < 3130m Oder: 31mm < 3,1m < 31dm 3cm < 310m < 0,313km < 1,031km < 3130m
	2. Rechne in Zentimeter (cm) um. Berechne dann. 3m + 8dm + 20cm = 300cm + 80cm +20cm = 400cm	4. Rechne in Meter (m) um und addiere dann. 7000m + 45m + 9m + 5400m = 12454m	6. Addiere alle Streckenlängen. 500m + 3dm + 600cm + 12000mm + 0,06km = 500m + 0,3m + 6m + 12m + 60m = 578,3m
ZEITEN	7. a) 300 s = 5 min b) 4 min = 240 s c) 180min = 3 h d) 4h = 240 min	8. Rechne die Zeitspannen um. a) 8min = 480 s b) 2h 30min = 150 min c) 420s = 7 min	9. Rechne die Zeitspannen um. a) 10h 30min = 630 min b) 540min = 9 h c) 4min 15s = 255 s

Buch:

S. 81 Nr. 1
a) Paul kommt um 16:23 Uhr an.
b) Du musst spätestens um 15:56 Uhr losfahren.

S. 81 Nr. 2
a) 45min; 41min
b) 50min; 50min
c) 100min = 1h 40min; 90min = 1h 30min
—> Es sind unterschiedliche Lösungswege möglich, daher sind nur die Ergebnisse angegeben.

S. 82 Nr. 6
Daniel muss spätestens um 7:20Uhr losgehen.

S. 82, Nr. 7
Kaninchenweg 9:16Uhr / Niedersprockhövel 9:22Uhr
Hattingen 9:33Uhr / Bochum Ruhr-Uni 9:48Uhr

S. 82 Nr. 12
a) 13:35Uhr
b) 17:35Uhr
c) 21:27Uhr
d) 18:30Uhr
e) 8:45Uhr

Arbeitsheft:
—> Lösungen sind im Arbeitsheft :)

LÖSUNGEN – Mathe

Blütenaufgabe „Adler Lok“

Name:_____

Modul: **Rechnen mit elem. Zahlen und Größen**

SINUS.NRW 2010

Du siehst hier die Lokomotive des ersten Zugs, der in Deutschland fuhr. Sie heißt Adler.

Der Adler fuhr zum ersten Mal am 7. Dezember 1835 auf der Strecke Nürnberg – Fürth auf einer Länge von 7,45 Kilometern.

Im Jahr 1857 wurde sie ausgemustert und verkauft.

Technische Daten	
Länge	7.508 mm
Ø Treibrad	1.317 mm
Ø vorderes Laufrad	915 mm
Ø hinteres Laufrad	915 mm
Gewicht	rund 6,5 t
Reisegeschwindigkeit	25 km/h
Höchstgeschwindigkeit	65 km/h (ohne Waggons)

♥ Die Adler gibt es auch als Modellbau-Satz im Maßstab 1:24. Berechne die Durchmesser der Räder und die Länge des Modells.
Überlege weiter, wie lang die Fahrstrecke im Modell sein muss, wie groß die Menschen wären….

♠ Wenn sich das größte Rad der Lok einmal dreht, legt es etwa 4 m zurück. Berechne wie oft sich dieses Treibrad auf der Strecke von Nürnberg nach Fürth gedreht hat.

♣ Am ersten Tag transportierte die Lokomotive in ihren 9 Personenwagen bei drei Fahrten insgesamt 534 Passagiere.
Wie viele Personen konnten in einem Personenwagen mitfahren?

♦ Wie viele Jahre ist die Lokomotive gefahren?

Aufgabenprofil „Adler Lok“

Modul: Rechnen mit elem. Zahlen und Größen

SINUS.NRW 2010

KURZPROFIL:

Inhaltsbezogene Kompetenz	*Arithmetik/Algebra*		
Prozessbezogene Kompetenz	*Argumentieren/Kommunizieren, Problemlösen*		
Anforderungsniveau	*I-III*	Klassenstufe:	*5-6*
Kontext	*Rechnungen mit Größen und Zahlen rund um die Adler-Lok von 1835*		

KONTEXT: Du siehst hier die Lokomotive des ersten Zugs, der in Deutschland fuhr. Sie heißt Adler. Der Adler fuhr zum ersten Mal am 7. Dezember 1835 auf der Strecke Nürnberg – Fürth auf einer Länge von 7,45 Kilometern. Im Jahr 1857 wurde sie ausgemustert und verkauft. (Anbei eine Tabelle über Daten der Lokomotive)

TEILAUFGABEN:

♣ **Aufgabenstellung:** Am ersten Tag transportierte die Lokomotive in ihren 9 Personenwagen bei drei Fahrten insgesamt 534 Passagiere. Wie viele Personen konnten in einem Personenwagen mitfahren?

Charakteristik der Teilaufgabe: Rückwärts arbeiten

Erwartete Schülerlösung: Zuerst 523 : 3 = 198, dann 198 : 9 = 22
Es konnten 22 Personen in einem Wagen transportiert werden.

Mögliche Fehler:

- Textverständnis bzw. Entnahme falscher Daten
- Rechenfehler

Inhaltsbezogene Kompetenzen:

- Operieren: Führen Grundrechenarten mit natürlichen Zahlen aus
- Anwenden: Wenden ihre arithmetischen Kenntnisse von Zahlen und Größen an

Prozessbezogene Kompetenzen:

- Lesen: geben Informationen aus einfachen mathematikhaltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wieder.

♠ **Aufgabenstellung**: Wenn sich das größte Rad der Lok einmal dreht, legt es etwa 4 m zurück. Berechne wie oft sich das Treibrad auf der Strecke von Nürnberg nach Fürth gedreht hat.

Charakteristik der Teilaufgabe: Komplexe Aufgabe

Erwartete Schülerlösung: 7,45 km = 7450 m, dann 7450m : 4m = 1862,5.
Das Rad dreht sich auf der Strecke von Nürnberg nach Fürth 1862,5 mal.

Mögliche Fehler:

- Textverständnis bzw. Entnahme falscher Daten
- Rechenfehler

Inhaltsbezogene Kompetenzen:

- Operieren: Führen Grundrechenarten mit natürlichen Zahlen aus
- Anwenden: Wenden ihre arithmetischen Kenntnisse von Zahlen und Größen an

Prozessbezogene Kompetenzen:

- Lesen: geben Informationen aus einfachen mathematikhaltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wieder.

♥ **Aufgabenstellung**: Die Adler gibt es auch als Modellbau-Satz im Maßstab 1:24. Berechne die Durchmesser der Räder und die Länge des Modells. Überlege weiter, wie lang die Fahrstrecke im Modell sein muss, wie groß die Menschen wären.

Charakteristik der Teilaufgabe: Offene Aufgabe

Erwartete Schülerlösung: offen, da keine Zahlenwerte vorgegeben sind.

Mögliche Fehler:

- Missinterpretation des Maßstabs
- Rechenfehler

Inhaltsbezogene Kompetenzen:

- Darstellen: Stellen Größen in Sachsituationen mit geeigneten Einheiten dar
- runden natürliche Zahlen und Dezimalzahlen

Prozessbezogene Kompetenzen:

- Lesen: geben Informationen aus einfachen mathematikhaltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wieder.
- finden in einfachen Problemsituationen mögliche mathematische Fragestellungen

---

♦ **Aufgabenstellung**: Wie viele Jahre ist die Lokomotive gefahren?

Charakteristik der Teilaufgabe: Vorwärts arbeiten

Erwartete Schülerlösung: 1857 - 1835 = 22. Die Lok fuhr 22 Jahre lang.

Mögliche Fehler:

- Textverständnis bzw. Entnahme falscher Daten
- Rechenfehler

Inhaltsbezogene Kompetenzen:

- Operieren: Führen Grundrechenarten mit natürlichen Zahlen aus

Prozessbezogene Kompetenzen:

- Lesen: geben Informationen aus einfachen mathematikhaltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wieder

Englisch

Hey class 5c! Here are your new tasks for this week. Good luck and have fun ☺

Einleitung: Diese Woche werdet ihr erstmal ganz viel wiederholen, um nach den Ferien „wieder reinzukommen“ und damit Ihr die Dinge, die Ihr dieses Schuljahr schon in Englisch gelernt und geübt habt, nicht vergesst. Ich habe mehrere Blöcke erstellt. Jeder Aufgabenblock hat eine Nummer, der erste Block zum Beispiel heißt „Task 1“ und die Aufgaben 1a, b usw. sind die Aufgaben, die zusammengehören und die du bitte alle zusammen hintereinander machst.

Task 1a) Open your textbook at page 164 and read again the green box.

Task 1b) Do the following exercise “Test 13”!

Test 13

I Der unbestimmte Artikel

Setze *a / an* vor die folgenden Substantive.

_____ name	_____ friend	_____ aunt
_____ year	_____ invitation	_____ game
_____ school	_____ example	_____ uncle
_____ teacher	_____ song	_____ exercise
_____ pupil	_____ unit	_____ pencil
_____ number	_____ question	_____ ruler
_____ uniform	_____ answer	_____ evening
_____ eye	_____ island	_____ library

Task 1c) Repeat (das bedeutet “wiederholen”) the vocabulary of Unit 1! Repeat the pages from 189 to 193 and from 195 to 196!**Have you finished everything? Very good! You have finished task 1! ☺**

AUFGABEN – Englisch

AUFGABEN –Englisch

Einleitung: Im zweiten Aufgabenblock geht es darum, den Plural, also die Mehrzahl, zu wiederholen und wie man diese Form bildet.

Task 2a) Open your textbooks at page 162 and read the green box about "plural forms"!

Task 2b) Do the exercise "Test 1" and "Test 2"

Test 1

Die regelmäßige und unregelmäßige Pluralbildung

Bilde den Plural der folgenden Substantive.

book _____	plan _____
plane _____	minute _____
answer _____	apple _____
face _____	chair _____
box _____	dress _____
table _____	page _____
sandwich _____	pencil case _____
bridge _____	desk _____
hour _____	brush _____
teacher _____	pupil _____

Test 2

Die regelmäßige und unregelmäßige Pluralbildung

Bilde den Singular der folgenden Substantive.

days _____	boys _____
babies _____	families _____
thieves _____	plays _____
wives _____	knives _____
shelves _____	countries _____
parties _____	lives _____
halves _____	hobbies _____

Task 2d) Do the exercise “2 Plurals”!

2 Plurals

★★ |

1. Find the plural forms and put them in the right place in the grid.

baby – bike – biro – box – bus – child – city – ~~dog~~ – family – game – girl – glass – house – knife – man – penny – room – scarf – story – table – teacher – toy – woman

+ s	*dog – dogs,*
+ es	
y → ie + s	
f/fe → ve + s	
irregular	

Have you finished everything? Very good! You have finished task 2! 😊

AUFGABEN –Englisch

Einleitung: Dieser Block ist etwas kürzer, dafür musst du allerdings wieder Vokabeln wiederholen. Vergiss das nicht! Du weißt, zu wissen, was die Wörter in einer Sprache bedeuten, ist das allerwichtigste, denn sonst kann man nicht verstehen, worum es geht!

Task 3a) Open your textbook at page 160 and read the green box!

Task 3b) Do the following exercise “Test 9”!

Test 9

I *Der s-Genitiv*

Verbinde die Substantive mit dem *s*-Genitiv.

a) Tom / house _____

b) Mr Benson / car _____

c) Mr Benson / wife _____

d) the Bensons / hobbies _____

e) my parents / bikes _____

f) my sisters / friends _____

g) my mother / brother _____

h) my brother / CDs _____

i) Mr Mason / lessons _____

j) the pupils / workbooks _____

k) my grandparents / radio _____

Task 3c) Repeat (das bedeutet “wiederholen”) the vocabulary of Unit 2! Repeat the pages from 197 to 204! Remember, you don’t need the songs 😉**Have you finished everything? Very good! You have finished task 3!** 😊

Einleitung: In diesem Block geht es darum, die Pronomen (=Fürwörter) zu wiederholen und anzuwenden. Diese brauchst du, um über Personen zu sprechen und was diese tun. Aber auch um zu sagen, wem etwas gehört oder zu wem etwas gehört. Hier eine kleine Erinnerung:

Hier sind zwei Listen der englischen Personalpronomen mit ihren deutschen Bedeutungen. Wie du siehst, gibt es im Englischen keine höfliche Sie-Form.

Subjektform		Objektform (wem?, wen? oder was?)	
I	ich	*me*	mich/mir
you	du/Sie	*you*	dich/dir, Sie/Ihnen
he	er	*him*	ihn/ihm
she	sie	*her*	sie/ihr
it	es	*it*	ihn/ihm, sie/ihr, es/ihm
we	wir	*us*	uns/uns
you	ihr/Sie	*you*	euch/Sie, euch/Ihnen
they	sie	*them*	sie/ihnen

Task 4a) Do the following exercise “Test 44”!

Test 44

I *Das Personalpronomen als Subjekt*

Tom sucht nach seinen Sachen für die Schule. Ersetze die Substantive durch Pronomen.

a) Where is my schoolbag? _____ is here.

b) Where are my pencils? _____ are over there.

c) Where is my paper? _____ is here on the table.

d) Where are my pen and my ruler? _____ are over there.

e) Where are my books? _____ are on the shelf.

f) Where is my English exercise-book? _____ is in your schoolbag.

g) Where is my biro? _____ is on your desk.

h) Where is my German textbook? _____ is on your desk, too.

i) Where is my money? Is _____ on my desk, too?

j) Can _____ have it?

AUFGABEN – Englisch

Task 4b) Do the following exercises “1” and “2”!

Überprüfe hier, ob das Wissen sitzt

1 Ersetze alle Subjekte mit Pronomen in der Subjektform. Trage die Pronomen rechts ein.

a Tom goes to school by bike. he

b Amy has cornflakes for breakfast. _____

c Kirsty has got some new shoes. _____

d The Rolls-Royce is standing in front of the house. _____

e Bob, Tom and Adam all live in Oak Lane. _____

f Miss Jones teaches in Kingston. _____

g Fiats and Ferraries are cars from Italy. _____

2 Ersetze alle unterstrichenen Objekte mit Pronomen in der Objektform. Trage die Pronomen rechts ein.

a We all like Miss Jones. her

b The dog is running after Adam. _____

c My mother is visiting Mr and Mrs Parker. _____

d The boys are meeting Kirsty and Amy. _____

e The policeman is stopping the BMW in King Street. _____

f Bob is giving Amy a box of chocolates. _____

g Mr Carter teaches the boys and girls maths. _____

Task 4c) Repeat (das bedeutet “wiederholen”) the vocabulary of Unit 2! Repeat the pages from 205 to 210 and the pages 212 and 213! Remember, you don’t need the songs 😉

Have you finished everything? Very good! You have finished task 4! 😊

Lösungen für die Aufgaben im Englischbuch:

TASK 1 – Lösungen zum bestimmten/unbestimmten Artikel

Test 13

a name	a friend	an aunt
a year	an invitation	a game
a school	an example	an uncle
a teacher	a song	an exercise
a pupil	a unit	a pencil
a number	a question	a ruler
a uniform	an answer	an evening
an eye	an island	a library

TASK 2 – Lösungen zum Plural „Test 1“ und „Test 2“

Test 1

book	books	plan	plans
plane	planes	minute	minutes
answer	answers	apple	apples
face	faces	chair	chairs
box	boxes	dress	dresses
table	tables	page	pages
sandwich	sandwiches	pencil case	pencil cases
bridge	bridges	desk	desks
hour	hours	brush	brushes
teacher	teachers	pupil	pupils

Test 2

day	days	boys	boy
babies	baby	families	family
thieves	thief	plays	play
wives	wife	knives	knife
shelves	shelf	countries	country
parties	party	lives	life
halves	half	hobbies	hobby

TASK 2 – Lösungen Tabelle:

2 Plurals

1.	+ s	dog – dogs, bike – bikes, biro – biros, game – games, girl – girls, house – houses, room – rooms, table – tables, teacher – teachers, toy – toys
	+ es	box – boxes, bus – buses, glass – glasses
	y → ie + s	baby – babies, city – cities, family – families, story – stories
	f/fe → ve + s	knife – knives, scarf – scarves
	irregular	child – children, man – men, penny – pence, woman – women

TASK 3 – Lösungen zum S-Genitiv „Test 9“

Test 9

a) Tom's house; b) Mr Benson's car; c) Mr Benson's wife; d) the Bensons' hobbies; e) my parents' bikes; f) my sisters' friends; g) my mother's brother; h) my brother's CDs; i) Mr Mason's lessons; j) the pupils' workbooks; k) my grandparents' radio

TASK 4 Lösunge für „1“ und „2“.

1	a	he	b	she
	c	she	d	it
	e	they	f	she
	g	they		
2	a	her	b	him
	c	them	d	them
	e	it	f	her
	g	them		

TASK 4 – Lösungen für „Test 44“

Test 44

a) Where is my schoolbag? **It** is here.
b) Where are my pencils? **They** are over there.
c) Where is my paper? **It** is here on the table.
d) Where are my pen and my ruler? **They** are over there.
e) Where are my books? **They** are on the shelf.
f) Where is my English exercise-book? **It** is in your schoolbag.
g) Where is my biro? **It** is on your desk.
h) Where is my German textbook? **It** is on your desk, too.
i) Where is my money? Is **it** on my desk, too?
j) Can I have it?

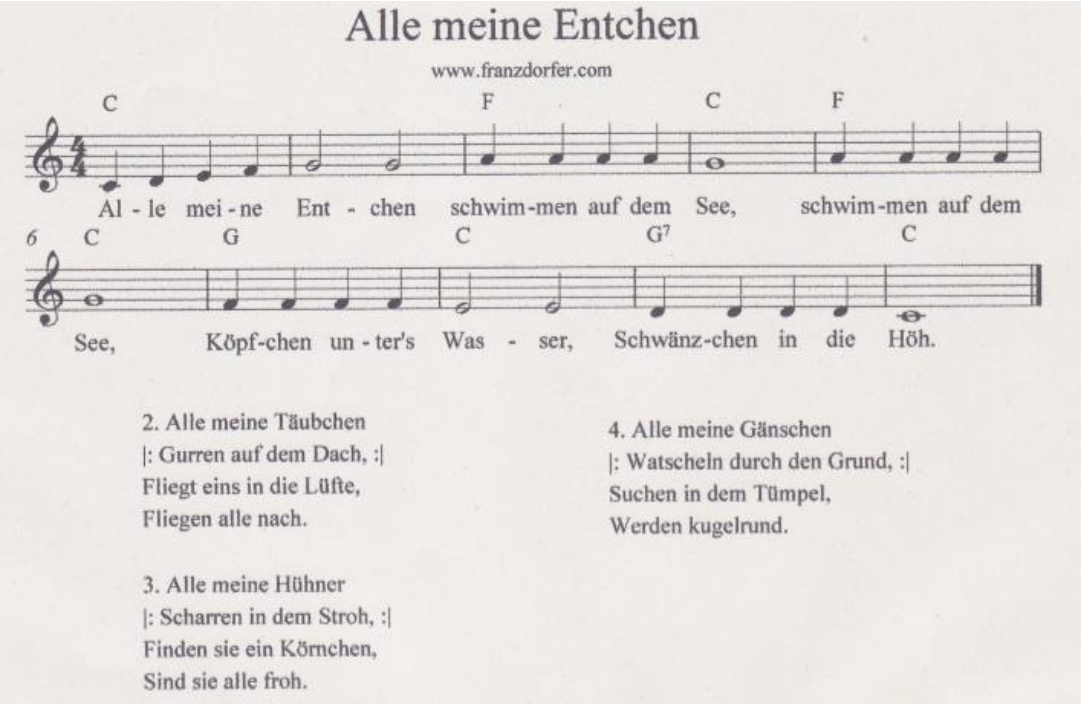
Kunst

Aufgabe:

Zeichne auf ein Din A 4 Blatt ein Schleifenbild mit Kugelschreiber, sodass sich viele einzelne Felder ergeben, die du im Anschluss mit unterschiedlichen, feinen, engen Mustern ausfüllst. Achte bei Linienmustern auf parallele Linien und auf gleichgroße Muster. Entstehende Lücken fülle mit dem Kugelschreiber aus.

Musik

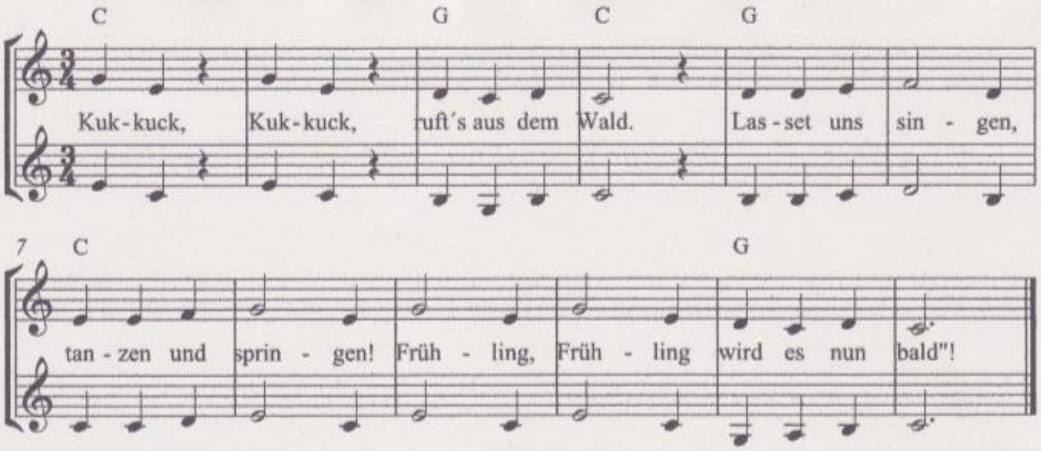
Volkslieder für Smartphones



© www.liederkiste.com
Frei zum Gebrauch für private oder gemeinnützige Zwecke (z.B. Chöre, Kindergärten, Schulen etc), nicht jedoch zur anderweitigen Veröffentlichung.

Kuckuck, rufts aus dem Wald

www.franzdorfer.com

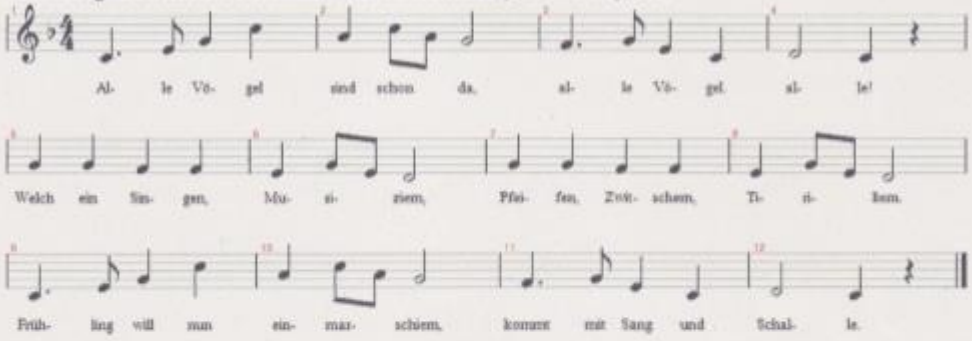


2.Kuckuck, Kuckuck, läßt nicht sein Schrei'n:
Komm in die Felder,
Wiesen und Wälder!
Frühling, Frühling, stelle dich ein!

3.Kuckuck, Kuckuck, trefflicher Held!
Was du gesungen,
ist dir gelungen:
Winter, Winter, räumet das Feld.

Alle Vögel sind schon da

Melodie: Volksweise aus dem 18. Jahrhundert
Text: August Heinrich Hoffmann von Fallersleben (1798–1874), 183



1. Alle Vögel sind schon da,
Alle Vögel, alle!
Welch ein Singen, Musiziern,
Pfeifen, Zwitschern, Tierelier'n!
Frühling will nun einmarschier'n,
Kommt mit Sang und Schalle.

2. Wie sie alle lustig sind,
Flink und froh sich regen!
Amsel, Drossel, Fink und Star
Und die ganze Vogelschar
Wünschet dir ein frohes Jahr,
Lauter Heil und Segen!

3. Was sie uns verkündet nun
Nehmen wir zu Herzen:
Wir auch wollen lustig sein,
Lustig wie die Vögelein,
Hier und dort, Feld aus, Feld ein,
Singen springen, scherzen!

Sport

Damit zuhause keine sportliche Langeweile aufkommt, dachte ich mir, ich schicke euch ab und zu ein paar Ideen und Übungen, wie ihr euch in euren eigenen vier Wänden ein wenig bewegen könnt.

Ein bisschen was für die körperliche Fitness ☺

Anbei findet ihr *Bewegungskarten* mit euch teils bekannten und teils neuen Übungen. Ihr findet dort genaue Anweisungen, wie die Bewegung auszuführen ist. Es ist ganz wichtig, dass ihr wisst, wie die Übung zu machen ist, damit ihr euch nicht verletzt! Am besten übt ihr die Bewegung einmal in aller Ruhe und langsam. Vielleicht könnt ihr eure Eltern oder älteren Geschwister mal drüber schauen lassen.

3 mögliche Trainingsprogramme:

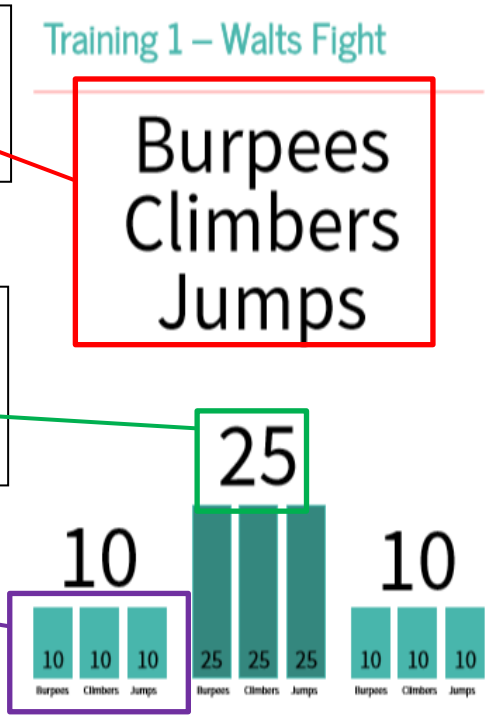
Ich habe für euch *3 Beispiele für mögliche Trainingseinheiten* zusammengestellt, die unterschiedlich anstrengend sind. Fangt mit dem ersten Programm an und steigert euch, wenn ihr das problemlos und fast ohne Anstrengung geschafft habt.

→Versucht *zweimal die Woche* eine dieser Trainingseinheiten durchzuführen.

Das sind die jeweiligen Übungen dieser Einheit, in diesem Fall drei Verschiedene. Lies dir auf den Bewegungskarten nochmals die genaue Ausführung durch.

Die Zahlen geben an, wie oft du eine Übung wiederholen musst. Im ersten Block 10 Mal, im zweiten Block 25 Mal und im dritten Block wieder jede Übung 10 Mal.

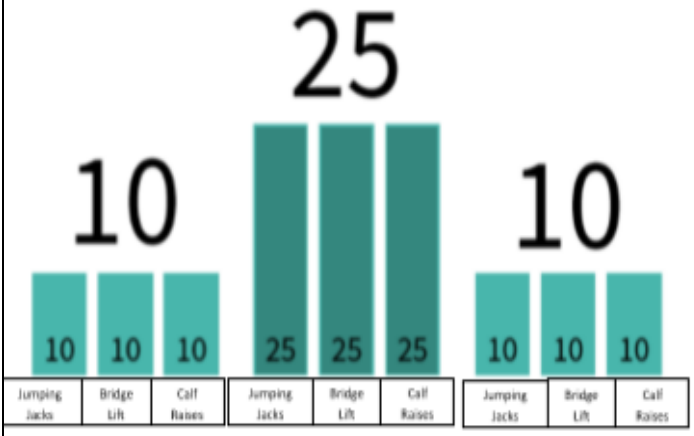
Ein Block besteht hier aus jeweils 3 verschiedenen Übungen, die ihr hintereinander ausführt. Nach jedem Block könnt ihr eine kurze Pause machen (max. 1 Minute).



AUFGABEN –Sport

Erste Trainingseinheit (für Anfänger)

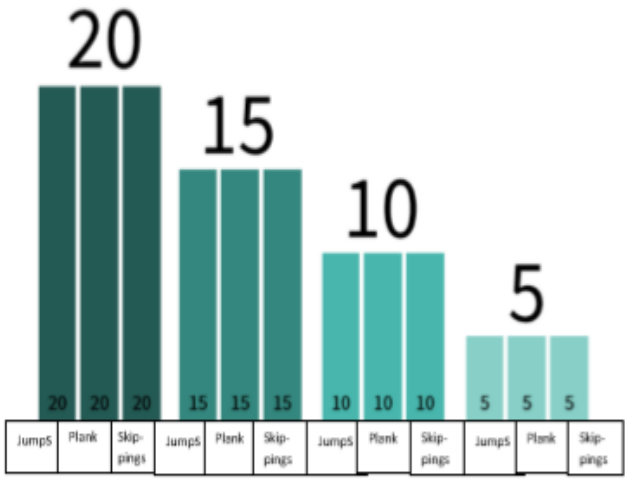
Jumping Jacks (Ausdauer)
Bridge Lift (Po, Bauch, Rücken, Oberschenkel)
Calf Raises (Wade)



→Mache eine Pause nach jedem Block (3 Übungen) von maximal 1 Minute

Zweite Trainingseinheit (für Geübte)

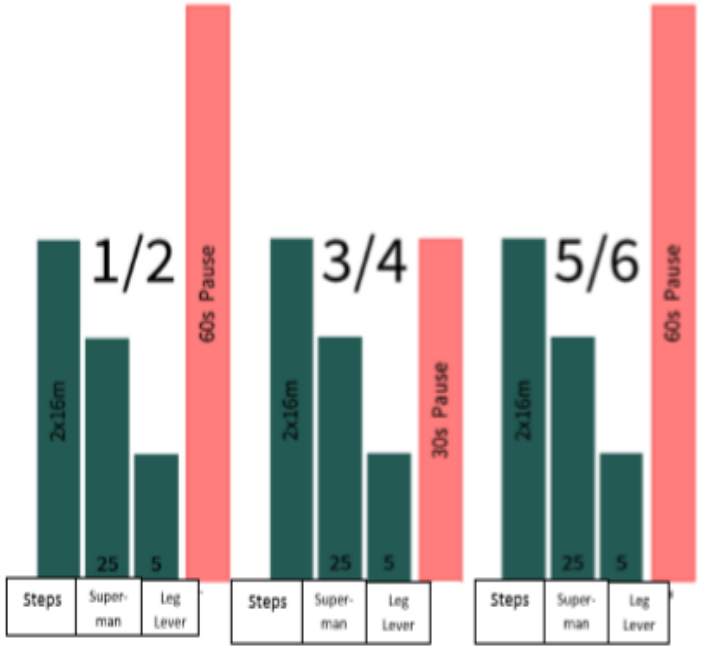
Jumps (Beine)
Plank (Rumpf)
Skippings (Ausdauer)



→Mache eine Pause nach jedem Block (3 Übungen) von maximal 1 Minute.

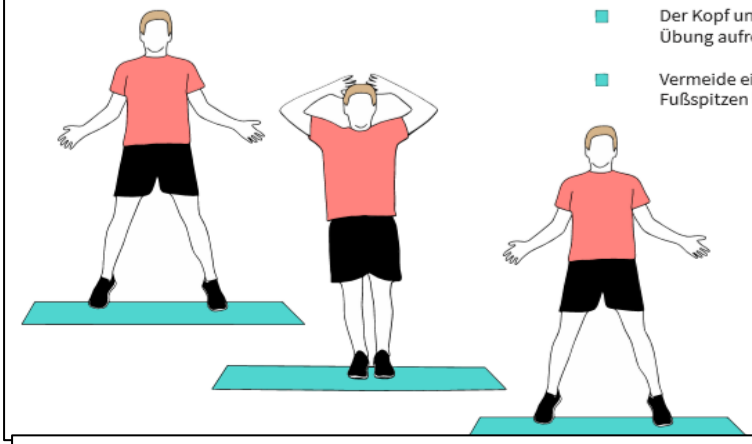
Dritte Trainingseinheit (für Profis)

Steps (Ausdauer)
Superman (Rücken)
Leg Lever (Bauch)



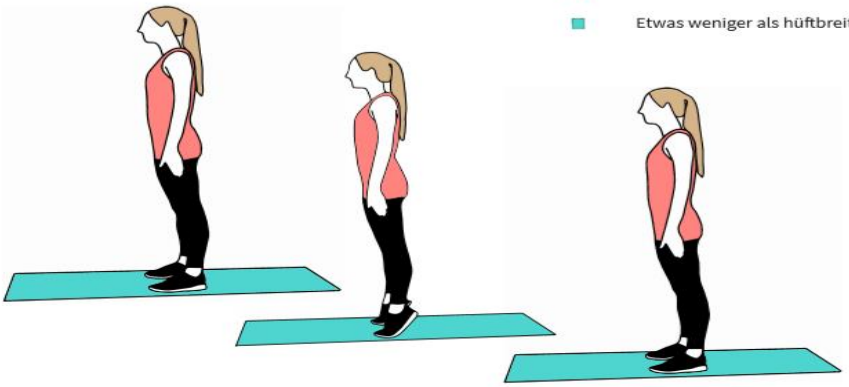
Bewegungskarten für das erste Training

JUMPING JACKS



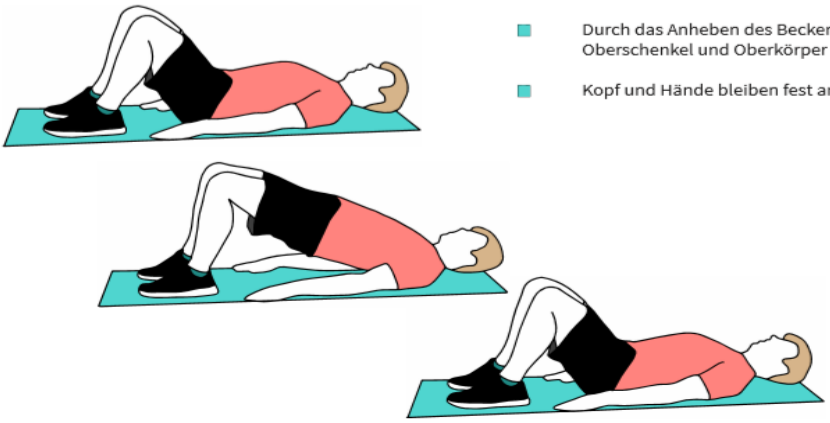
- Arm berühren sich hinter dem Kopf, während die Beine zusammengeführt werden
- Der Kopf und Oberkörper bleibt während der Übung aufrecht
- Vermeide eine X-Bein Stellung, indem du die Fußspitzen leicht nach außen drehst.

CALF RAISES



- Aufrechter Stand
- Etwas weniger als hüftbreit stehen

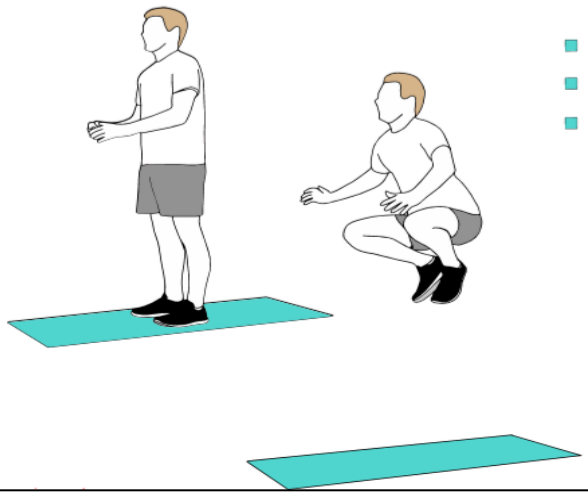
BRIDGE LIFTS



- Füße schulterbreit aufstellen
- Durch das Anheben des Beckens bilden Oberschenkel und Oberkörper eine Linie
- Kopf und Hände bleiben fest am Boden

Bewegungskarten für das zweite Training

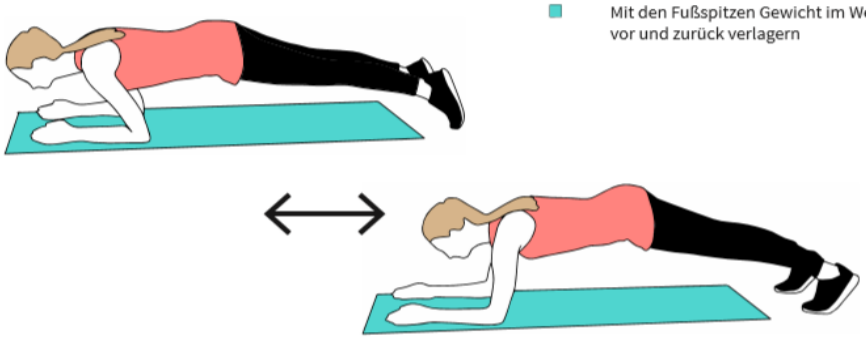
JUMPS



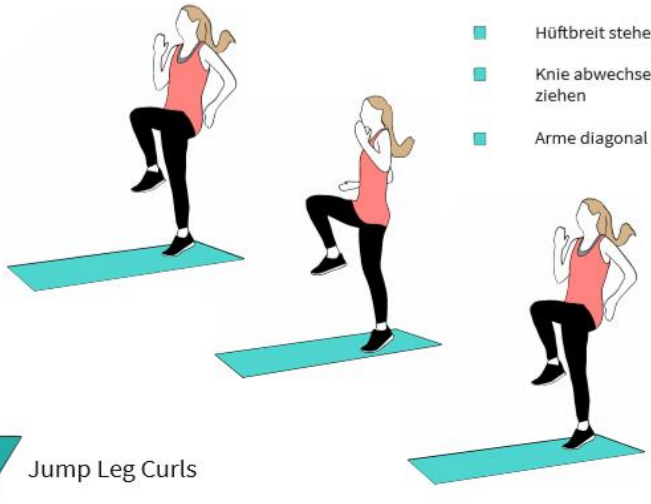
- Hüftbreit stehen
- Knie zum Oberkörper heranziehn
- Achte darauf nicht mit X-Bein-Stellung zu landen (Gegebenenfalls die Füße leicht nach außen drehen).

PLANK

- Angespannter Rumpf, Kopf in Verlängerung der Wirbelsäule
- Mit den Fußspitzen Gewicht im Wechsel vor und zurück verlagern



SKIPPINGS



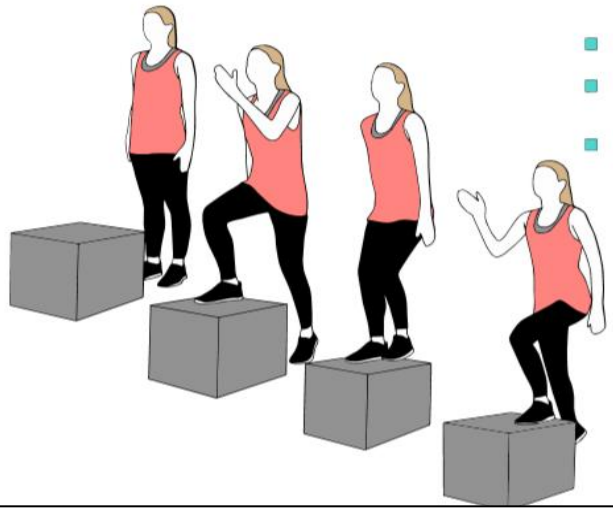
- Hüftbreit stehen
- Knie abwechselnd nach oben Richtung Bauch ziehen
- Arme diagonal mitschwingen

Jump Leg Curls

AUFGABEN –Sport

Bewegungskarten für das dritte Training

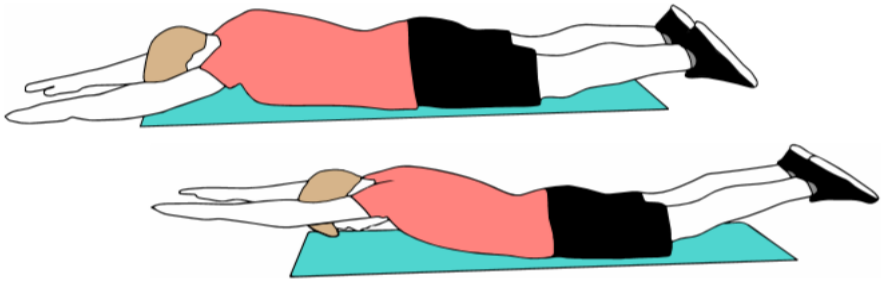
STEPS

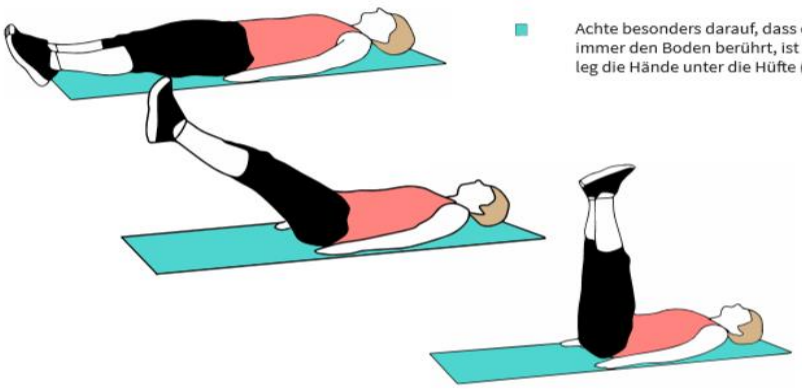


- Hüftbreit vor dem Kasten /Bank stehen
- Füße nacheinander nach oben auf den Kasten / Bank stellen
- Arme dazu diagonal seitlich neben dem Körper anheben und absenken

SUPERMAN

- Beine und Arme vom Boden abheben
- Position kurz halten und ablegen im Wechsel
- Kopf bleibt in Verlängerung der Wirbelsäule, Blick nach unten



LEG LEVER

- Beide Beine gestreckt anheben
- Der Rücken bleibt komplett am Boden liegen
- Achte besonders darauf, dass die Lendenwirbelsäule immer den Boden berührt, ist das zu schwierig, leg die Hände unter die Hüfte (Hand Leg Lever)