



Zusätzliche Übungsaufgaben für
den
Bachelor Psychologie
Studieneignungstest
(mit Lösungen)*

Erstellt von einem Team unter der Leitung von
Prof. Oliver Dickhäuser
(Universität Mannheim)

Hinweis:

In diesem Dokument werden ausschließlich Übungsaufgaben ohne zusätzliche Erklärungen dargeboten. Sollten Sie mehr Informationen zu den einzelnen Aufgabentypen und zu Lösungsstrategien benötigen, sollten Sie sich zuvor die Erklärvideos auf der Bachelor Psychologie Eignungstest-Website ansehen.

Schlussfolgerndes Denken Numerisch

Die folgenden Aufgaben sind Sachaufgaben, wie Sie es aus dem Mathematikunterricht kennen. Bei jeder Aufgabe können Sie die Antwort auf die Frage aus den vorgegebenen Informationen eindeutig erschließen. Es werden mehrere Antwortmöglichkeiten vorgegeben. Sie sollen herausfinden, welche dieser Antwortmöglichkeiten richtig ist.

Es ist immer nur eine Antwortmöglichkeit richtig.

Bitte denken Sie daran, dass Sie sich keinerlei Notizen machen dürfen.

Übungsaufgabe 1

Drei Beamtinnen bearbeiten gemeinsam Gehaltsabrechnungen. Beamtin A schafft 6 Abrechnungen pro Stunde, Beamtin B schafft 2 Abrechnungen in 15 Minuten und Beamtin C schafft 8 Abrechnungen in 1,5 Stunden. Wie viele Gehaltsabrechnungen schaffen alle drei Beamtinnen zusammen in drei Stunden?

- a) 42
- b) 58*
- c) 60
- d) 68

Übungsaufgabe 2

Professor A braucht 16 Minuten für eine Strecke von 400m. Professorin B muss nun 1km von einem Gebäude zum nächsten zurücklegen. Professorin B ist doppelt so schnell wie Professor A. Wann muss Professorin B losgehen, damit sie genau um 11:15 an ihrem Ziel ankommt?

- a) 10:35
- b) 10:40
- c) 10:55*
- d) 11:05

Übungsaufgabe 3

Ein Buch hat 120 Seiten und soll in 4 Tagen gelesen werden. Studentin A hat pro Tag 2 Stunden dafür eingeplant und möchte jeweils das tags zuvor Gelesene kurz wiederholen. Wie viel Zeit kann sie sich für diese Wiederholungen nehmen, wenn sie für 3 Buchseiten 9 Minuten benötigt?

- a) 30 Minuten
- b) 35 Minuten
- c) 40 Minuten*
- d) 45 Minuten

Übungsaufgabe 4

Bei einer Bank muss sich Person A bis zu einem Stichtag für einen Vertrag entscheiden, um eine Prämie von 20€ zu erhalten. Entscheidet sie sich eine Woche früher für den Vertrag, erhöht sich die Prämie um 40% der ursprünglichen Prämie. Schließt sie den Vertrag über einen Monat früher ab, erhält sie eine Prämie, die 20% höher ist als die, die sie erhalten würde, wenn sie sich eine Woche früher entscheidet. Wie hoch ist die Prämie, die Person A einen Monat vor dem Stichtag erhalten würde?

- a) 30,80€
- b) 32,40€
- c) 32,20€
- d) 33,60€*

Übungsaufgabe 5

Eine Studentin will auf einem Jahrmarkt Lose kaufen. Im Lostopf sind 120 Nieten, 40 Lose für Trostpreise, 45 Essensgutscheine und 20 Hauptgewinne. Jedes Los kostet 2€. Wie viel muss die Studentin maximal bezahlen, damit sie sicher einen Hauptgewinn bekommt?

- a) 406€
- b) 410€
- c) 412€*
- d) 450€

Übungsaufgabe 6

Ein Kfz-Mechaniker benötigt zum Wechseln eines Reifens 2 Arbeitsschritte. Um den alten Reifen zu entfernen, benötigt er 8 Minuten. Um den neuen Reifen aufzuschrauben, benötigt er 7 Minuten. An einem Tag müssen die Reifen von 24 Autos gewechselt werden. Wie viel schneller wären die Reifen gewechselt, wenn anstatt 4 Kfz-Mechanikern 6 Kfz-Mechaniker gleichzeitig arbeiten würden und der fünfte und sechste Mechaniker eine Stunde früher anfangen würden?

- a) 1 Stunde 40 Minuten
- b) 2 Stunden
- c) 1 Stunde 20 Minuten*
- d) 2 Stunden 40 Minuten

Übungsaufgabe 7

Eine Forscherin beobachtet im Rahmen einer Studie das Verhalten von 60 Tieren: Flamingos, Gänse, Affen und Esel. Wie viele Affen hat die Forscherin beobachtet, wenn 32 Tiere Federn hatten und 52 Tiere keine Esel waren?

- a) 20*
- b) 28
- c) 24
- d) 31

Übungsaufgaben 8

In einer Umfrage gaben 80% der GastronomInnen an, dass sie rauchen würden. Die Wahrscheinlichkeit, unter den GastronomInnen eine rauchende Frau anzutreffen, beträgt 20%. In der Gastronomiebranche arbeiten Männer insgesamt 3-mal häufiger als Frauen. Wie hoch ist die Wahrscheinlichkeit, einen nicht-rauchenden Mann aus der Gastronomiebranche anzutreffen?

- a) 10%
- b) 15%*
- c) 30%
- d) 33,33%

Übungsaufgabe 9

In einem Lagerhaus wird jede Woche die Anzahl der gelagerten Produkte (in Tausenden) aufgezeichnet:

Woche 1: 23

Woche 2: 81

Woche 3: 29

Woche 4: 27

Woche 5: 35

Woche 6: 9

Wie viele Produkte werden voraussichtlich in Woche 7 im Lagerhaus gelagert?

- a) 41*
- b) 3
- c) 97
- d) 18

Übungsaufgabe 10

Eine Kindergarten-Gruppe macht sich bereit für einen Ausflug. Es sind insgesamt 30 Kinder, die Hilfe der ErzieherInnen brauchen. Jedoch hat der Kindergarten leider einen Personalmangel und es sind nur 2 ErzieherInnen vor Ort da. Jedes Kind benötigt ca. 5 Minuten beim Anziehen. Wie viel schneller würden die 2 ErzieherInnen die Kinder ausflugsbereit machen, wenn Eltern von 6 Kindern ihre Kinder schon zuhause für den Ausflug angezogen haben?

- a) 30 Minuten
- b) 20 Minuten
- c) 25 Minuten
- d) 15 Minuten*

Übungsaufgabe 11

In einem Spielzeugladen wurden an einem Tag insgesamt 284 Spielzeuge verkauft: Plüschtiere, Actionfiguren, Mal-Bücher und Farbkästen. Wie viele Plüschtiere wurden verkauft, wenn 56 verkaufte Spielzeuge zum Malen verwendet werden und 162 verkaufte Spielzeuge keine Actionfiguren sind?

- a) 106*
- b) 122
- c) 94
- d) 118

Übungsaufgabe 12

Für eine Fachschaftssitzung müssen noch einige Getränke besorgt werden. Insgesamt nehmen 150 Personen an der Sitzung teil. 30% Personen wünschen sich Softgetränke zu dem Anlass, diese kosten 2,50 Euro. 40% wünschen sich Wasser, welches nur 2 Euro kostet. 10% Personen verzichten auf ihr Getränk. Die restlichen Personen wünschen sich einen einfachen Kaffee, der 0,50 Euro kostet. Wie viel Geld muss die Fachschaft für die Getränke für diese Sitzung einplanen?

- a) 260 Euro
- b) 252,5 Euro
- c) 185,5 Euro
- d) 247,5Euro*

Übungsaufgabe 13

Eine Doktorandin sucht Versuchspersonen für ihre Studie. Wenn sie genau zu Semestermitte mit dem Anwerben von Versuchspersonen beginnt, nehmen 50 Personen an ihrer Studie teil. Entscheidet sie sich dafür eine Woche vorher mit der Werbung zu beginnen, nehmen 20% mehr Personen an ihrer Studie teil als zu Semestermitte. Startet sie mit ihrer Werbung für die Studie zwei Wochen vorher nehmen nochmal 25% mehr Personen teil als die, die durch ihre Werbung eine Woche früher teilgenommen hätten. Wie viele Personen würden teilnehmen, wenn die Doktorandin zwei Wochen vor Mitte des Semesters mit der Werbung für ihre Studie starten würde?

- a) 75 Personen*
- b) 60 Personen
- c) 80 Personen
- d) 85 Personen

Übungsaufgabe 14

Bei einem Tanzwettbewerb mit 5 TeilnehmerInnen werden insgesamt 3700 Punkte verteilt. Der erste Platz hält für seine Choreographie 1500 Punkte. Der zweite Platz bekommt 75% der Punkte von Platz 1. Der Auftritt auf dem dritten Platz erhält 325 Punkte weniger als Platz 2. Für den vierten Platz gibt es 20% der Punkte von Platz 3. Wie viele Punkte bekommt der/die TeilnehmerIn auf Platz 5?

- a) 85
- b) 90
- c) 110
- d) 115*

Übungsaufgabe 15

In der Dichter-und-Denker-Stadt werden neue Bäume im Rahmen einer Begrünungsaktion gepflanzt. Jeder Baum kostet die Stadt 20€. Am Goetheplatz werden doppelt so viele Bäume wie in der Lessingstraße gepflanzt. Im Brechtweg gibt es nur ein Viertel der Bäume im Vergleich zum Goetheplatz. In der Schillerallee wird die dreifache Anzahl der Bäume aus Lessingstraße, Brechtweg und Goetheplatz zusammen gepflanzt. Am Goetheplatz stehen 120 Bäume.

Wie viel muss die Dichter-und-Denker-Stadt insgesamt für die Begrünungsaktion bezahlen?

- a) 8.400€
- b) 16.800€*
- c) 10.200€
- d) 14.400€

Übungsaufgabe 16

Coralie, Anne und Selina wollen sich um 14.30 Uhr an der Uni zur Referatsbesprechung treffen. Coralie fährt mit dem Rad und legt die 2km in 10 Minuten zurück. Anne geht zur Uni 400m zu Fuß und ist halb so schnell wie Coralie. Selina pendelt mit der Bahn in die Stadt und benötigt die dreifache Zeit von Anne. Selina nimmt die Bahn um 14.14 Uhr, hat jedoch vergessen den Fußweg von 8 Minuten von der Haltestelle bis zur Uni zu berücksichtigen. Wie viele Minuten kommt sie zu spät?

- a) 2 Minuten
- b) 3 Minuten
- c) 4 Minuten*
- d) 5 Minuten

Übungsaufgabe 17

Drei Freundinnen wollen wissen, wie viele Kilometer sie zusammen nach 2 Stunden gelaufen sind. Freundin B läuft in der ersten Stunde 8 km/h und ist in der zweiten Stunde 50% langsamer. Freundin A schafft $\frac{2}{3}$ der Strecke von Freundin B, und Freundin C nur die Hälfte der Strecke von Freundin B. Wie viele Kilometer haben alle drei zusammen zurückgelegt?

- a) 16 km
- b) 20 km
- c) 26 km*
- d) 30 km

Übungsaufgabe 18

Eine Mitarbeitende verlässt ihren Betrieb und kriegt zum Abschied einen großen Obstkorb geschenkt. In dem Korb befinden sich insgesamt 84 Früchte, Äpfel, Kiwis, Birnen und Bananen. Die Menge der Birnen ist $\frac{1}{5}$ der Menge der Kiwis. Im Korb sind Äpfel doppelt so viele wie Bananen. 45 der Früchte sind Kiwis. Wie viele Bananen befinden sich im Obstkorb?

- a) 9
- b) 10*
- c) 15
- d) 20

Übungsaufgabe 19

Vier Personen stricken sehr gerne in ihrer Freizeit und würden gerne Socken für Kinder spenden. Person A schafft es in 40 Minuten 5 Paar Socken zu stricken. Person B ist nur halb so schnell wie Person C. Person C braucht für eine Socke 10 Minuten. Person D braucht für 1 Paar Socken 15 Minuten. Wie viele Socken schaffen alle Personen gemeinsam nach einer Stunde?

- a) 26
- b) 30
- c) 32*
- d) 42

Übungsaufgabe 20

3 Freundinnen haben sich zum gleichen Zeitpunkt neue Pflanzen gekauft und möchten nun deren Wachstum miteinander vergleichen. Ein Monat hat dabei 28 Tage. Pflanze A schafft es in einem halben Monat 0,5 cm zu wachsen. Pflanze B schafft es doppelt so viel wie Pflanze A zu wachsen in der Hälfte ihrer Zeit. Pflanze C schafft es in 24 Tagen ganze 4 cm zu wachsen. Wie viele cm sind alle drei Pflanzen gemeinsam nach 42 Tagen gewachsen?

- a) 13,5
- b) 14,5*
- c) 15
- d) 16,25