



Institut zur Qualitätsentwicklung
im Bildungswesen

Vergleichsarbeiten 2010
8. Jahrgangsstufe (VERA-8)
Mathematik – Durchführungserläuterungen



Testdurchführung

Für den Test werden insgesamt ca. 90 Minuten benötigt. Die reine Testzeit beträgt 80 Minuten.

Für die Vorbereitung genügen 10 Minuten (Vorlesen der allgemeinen Anweisungen, Hinweise auf die benötigten und zulässigen Hilfsmittel)

In der Testzeit gibt es keine Pause. Es gibt keine festgelegten Zeiten für einzelne Testabschnitte.

Benötigte Hilfsmittel:

- Zirkel
- Geodreieck
- Taschenrechner

Weitere Hilfsmittel dürfen nicht verwendet werden.

1. VORBEREITUNG DER TESTDURCHFÜHRUNG

ZUR DURCHFÜHRUNG DES TESTS BENÖTIGEN SIE:

- einen Klassensatz Testhefte
- eine genaue Uhr
- dieses Manual und Skript zur Testdurchführung

ALLGEMEINE HINWEISE:

- Die Testhefte dürfen vor dem Test nicht von Unbefugten eingesehen und auf gar keinen Fall kopiert oder kurz ausgeliehen werden.
- Für die Durchführung des Tests werden zwei Schulstunden benötigt. Eine Pause ist nicht vorgesehen.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden nur die männliche Form verwendet. Die weibliche Form ist selbstverständlich immer mit eingeschlossen.

VOR DEM TEST:

- Wenn möglich, seien Sie vor den Schülern im Klassenraum und verteilen Sie die Testhefte auf die Plätze, bevor die Schüler die Klasse betreten. Bitte achten Sie darauf, dass die Schüler nicht vor Beginn der Testsitzung in den Testheften blättern.
- Schreiben Sie die Anfangs- und Endzeit des Tests an die Tafel.
- Weisen Sie die Schüler ggf. darauf hin, dass Mobiltelefone nicht gestattet sind.

2. TESTDURCHFÜHRUNG

WÄHREND DES TESTS UND NACH DEM TEST:

- Sie müssen als Lehrer während der gesamten Testsitzung im Raum anwesend sein.
- Ermutigen Sie Schüler, die vor Ende der Bearbeitungszeit fertig sind, ihre Lösungen nochmals zu kontrollieren.
- Schüler, die die Arbeit am Testheft beendet haben, können sich still beschäftigen. Schulmaterialien (Hausheft, Mathematikbuch...) dürfen nicht auf dem Tisch liegen.
- Als Aufsicht führende Lehrkraft sollten Sie nicht im Raum umherlaufen und den Schülern bei der Arbeit über die Schulter sehen.

SKRIPT ZUR TESTDURCHFÜHRUNG:

Sie können diese Anweisungen wörtlich vorlesen!

Ich werde dich in den nächsten beiden Stunden durch die Vergleichsarbeiten im Fach Mathematik für die Jahrgangsstufe 8 führen und dir Anweisungen zur Bearbeitung geben. An den Vergleichsarbeiten nehmen Schülerinnen und Schüler aus fünfzehn Bundesländern teil. Ich bitte dich, dein Bestes zu geben.

Vor dir liegt ein Testheft. Öffne es bitte erst, wenn ich es sage.

Auf dem Tisch darf außer dem Testheft und den erlaubten Hilfsmitteln (Zirkel, Geodreieck, Taschenrechner) nur Schreibzeug liegen.

Bitte stellen Sie sicher, dass diese Anweisung befolgt wird. Auf den Tischen sollten auch keine Taschen liegen.

Insgesamt dauert der Test 80 Minuten.

Bitte öffne jetzt dein Testheft. Blättere um und lies die Anweisungen leise mit, während ich sie laut vorlese.

Sie finden im Folgenden die Allgemeinen Anweisungen aus dem Testheft. Lesen Sie diese, die Aufgabentypen, die Beispiele und die Antworten wortwörtlich und langsam vor. NICHT vorgelesen werden die Inhalte der Tabellen und die Antwortkategorien bei Aufgaben mit Mehrfachauswahl (Multiple-Choice-Aufgaben).

ALLGEMEINE ANWEISUNGEN

In diesem Testheft findest du eine Reihe von Aufgaben und Fragen zur Mathematik. Einige Aufgaben sind kurz, andere etwas länger, ein paar Aufgaben werden dir schwerer und andere leichter fallen. Im Testheft findest du immer wieder leichte und schwere Aufgaben abwechselnd vor. Bitte versuche alle Aufgaben so gut wie möglich zu lösen.

Bitte bearbeite die verschiedenen Aufgabenarten so, wie es in den folgenden Beispielen gezeigt wird.

Bei Aufgaben wie in Beispiel 1 sollst du immer nur ein Kreuz setzen.

Beispiel 1

Wie viele Tomaten hat man, wenn man vier Schachteln mit jeweils acht Tomaten kauft? Kreuze an.

- 24 Tomaten
- 28 Tomaten
- 12 Tomaten
- 32 Tomaten

Wenn du deine Antwort auf eine Frage ändern möchtest, male das Kästchen mit deiner ersten Antwort vollständig aus und mache ein Kreuz in das richtige Kästchen, so wie es in Beispiel 2 gezeigt wird.

Beispiel 2

Wie viele Tomaten hat man, wenn man zwei Schachteln mit je zwölf Tomaten kauft? Kreuze an.

- 24 Tomaten
- 28 Tomaten
- 12 Tomaten
- 32 Tomaten

Bei manchen Aufgaben sollst du mehrere Antworten geben, indem du in jeder Zeile ein Kästchen ankreuzt, wie in Beispiel 3 dargestellt.

Beispiel 3

Im Folgenden sind 4 Zahlen angegeben.

Kreuze für jede Zahl an, ob es sich um eine Primzahl handelt.

Sind die folgenden Zahlen Primzahlen?	Ja	Nein
9	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Bei anderen Aufgaben sollst du eine Antwort in den Freiraum schreiben, der dafür in deinem Heft vorgesehen ist. Bei diesen Aufgaben kann es erforderlich sein, eine Berechnung zu zeigen oder in den Antworten Wörter oder Zeichnungen zu verwenden. Manchmal wirst du auch nach Gründen oder nach einer Erklärung für deine Antwort gefragt. Hierbei wird abgefragt, wie gut du das Thema verstanden hast und welchen Lösungsweg du verwendet hast.

Beispiel 4 zeigt eine Aufgabe, in der du bei der Antwort auch deinen Lösungsweg angeben sollst. Um diese Frage richtig zu beantworten, solltest du die unten angegebene oder eine ähnliche Antwort notieren.

Beispiel 4

Der Goldmedaillengewinner im 800-m-Lauf der Männer bei den Olympischen Spielen 2000 hatte eine Zeit von 1 Minute und 45,08 Sekunden.

Berechne seine Laufzeit in Sekunden und gib deinen Lösungsweg an.

$1 \text{ min } 45,08 \text{ s} = 60 \text{ s} + 45,08 \text{ s} = 105,08 \text{ Sekunden}$
