KLOSTER EINSIEDELN STIFTSSCHULE	**Aufnahmeprüfung für die 1. Klasse 2018** **Mathematik II: mit freier Berechnungswahl**

Name Vorname:	Wohnort:

Anweisungen:

- Schreibe auf allen Blättern deinen Namen, Vornamen und Wohnort in den oben vorgesehenen Rahmen ein.
- Lass die Aufgabenblätter zusammengeheftet!
- „Mit freier Berechnungswahl“ bedeutet: Du darfst diese Aufgaben lösen, wie du willst, entweder im Kopf, halbschriftlich oder auch schriftlich.
- Falls du es schriftlich lösen willst, steht bei jeder Aufgabe genügend Platz zur Verfügung. Keine zusätzlichen Blätter benützen!
- Trage bei jeder Aufgabe das Resultat an der vorgesehenen Stelle mit Tinte, Filzstift oder Kugelschreiber ein.
- Vergiss die Einheiten nicht. Sie gehören zum Resultat (bei Fehlen gibt es einen Punkteabzug).
- Die Reihenfolge der Bearbeitung ist frei wählbar.

Punktzahl:

- Es gibt für 9 Aufgaben insgesamt 18 Punkte. Neben der Aufgabennummer siehst du jeweils, wie viele Punkte du maximal erreichen kannst.

Prüfungsdauer:

- Maximal 80 Minuten.

Und jetzt wünschen wir dir viel Erfolg beim Lösen der Aufgaben!

Maximum 18 Punkte	***Total Punkte:***	leer lassen
	Note:	leer lassen

KLOSTER EINSIEDELN STIFTSSCHULE	**Aufnahmeprüfung für die 1. Klasse 2018** **Mathematik II: mit freier Berechnungswahl**

Name Vorname:	Wohnort:

1. Berechnen (2 Punkte)

a) 1 089.45 + 359.03

a)	Resultat:		leer lassen

b) 3 421.65 – 663.88

b)	Resultat:		leer lassen

KLOSTER EINSIEDELN STIFTSSCHULE	**Aufnahmeprüfung für die 1. Klasse 2018** **Mathematik II: mit freier Berechnungswahl**

Name Vorname:	Wohnort:

2. Einheiten (2 Punkte)

Schreibe den Wert von □ bei «Resultat» ein.

	Aufgabe:	Resultat:	
a)	$\square\, l - \frac{3}{4}\, l = 4\, l\, 375\, ml - 322\, cl$		leer lassen
b)	$\frac{5}{12}\, h + \square\, min = 5\frac{1}{3}\, h - 80\, min$		leer lassen

3. Mit Brüchen operieren (2 Punkte)

Schreibe den ausgerechneten Bruch bei «Resultat» ein.

	Aufgabe:	Resultat:	
a)	$\frac{1}{4} + \frac{3}{8} - \frac{5}{16} =$		leer lassen
b)	$\frac{1}{3} \cdot 2 + \frac{1}{5} \cdot 10 =$		leer lassen

Name Vorname:	Wohnort:

4. Ordnen (2 Punkte)

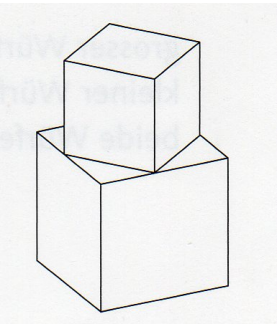
Ordne folgende Zahlen der Grösse nach.

0.18	$\frac{1}{8}$	$\frac{4}{25}$	$\frac{1}{6}$	20%

Resultat:	_____ < _____ < _____ < _____ < _____	leer lassen

5. Würfel anmalen (2 Punkte)

Zwei Würfel werden so zusammengeklebt, dass die vier Ecken des kleinen Würfels auf den Kantenmitten des grossen liegen (siehe Skizze).



Der Boden des so entstandenen Körpers wird blau bemalt. Es wird für die Bodenfläche 23 g blaue Farbe benötigt.

Die restliche Fläche der zwei zusammengeklebten Würfel wird in gleicher Weise rot angemalt.

a) Skizziere die zwei zusammengeklebten Würfel, wenn du diese von oben her betrachtest.

a)	Skizze		leer lassen

Name Vorname:	Wohnort:

b) Wie viele grosse und kleine Quadrate müssen rot bemalt werden?

b)	Resultat:	**Kleine Quadrate:** **Grosse Quadrate:**	leer lassen

c) Wie viele Gramm rote Farbe braucht es?

c)	Resultat:		leer lassen

Name Vorname:	Wohnort:

6. Restaurant (2 Punkte)

Ein Restaurant bestellt bei seinem Lieferanten jeweils 2-kg-Dosen Kaffee für 23.50 Franken. Der Lieferant teilt jetzt mit, dass es eine Preiserhöhung um 1.75 Franken pro Kilogramm gegeben hat und der Kaffee nur noch in 3.5-kg-Dosen zu haben ist.

a) Wie viele Franken pro Kilogramm kostet der Kaffee neu?

a)	Resultat:		leer lassen

b) Wie viele Franken kostet eine 3.5-kg-Dose?

b)	Resultat:		leer lassen

Name Vorname:	Wohnort:

7. Spenden (2 Punkte)

Linda, Ben und Manuel haben Geld gespart. Linda hat doppelt so viel Geld wie Ben gespart. Manuel hat 4 Fr. weniger als Ben gespart. Sie spenden einen Viertel ihres gesparten Geldes für die „Glückskette“ und haben dann zusammen noch 90 Fr.

a) Wie viel Geld haben Linda, Ben und Manuel zusammen gespendet?

a)	Resultat:		leer lassen

b) Wie viel Geld besass Manuel vor dem Spenden?

b)	Resultat:		leer lassen

Name Vorname:	Wohnort:

8. Reservoir füllen (2 Punkte)

Ein leeres Reservoir wird mit Wasser gefüllt. Die erste Zuleitung liefert ab 8:35 Uhr 144 Liter Wasser pro Minute. Um 11:55 Uhr ist ein Drittel des Reservoirs gefüllt.

a) Wie viel Liter fasst das Reservoir?

a)	Resultat:		leer lassen

b) Um 11.55 Uhr wird zudem eine weitere Zuleitung mit 240 Litern pro Minute Zufluss geöffnet. Um wie viel Uhr ist das Reservoir nun gefüllt?
Wenn du Aufgabe a) nicht lösen konntest, rechne weiter mit 61440 Litern, welche fehlen, bis das ganze Reservoir gefüllt ist.

b)	Resultat:		leer lassen

Name Vorname:	Wohnort:

9. Geschwindigkeit (2 Punkte)

Ein Schiff fährt mit gleichbleibender Geschwindigkeit von A nach B. Es startet um 9:45 Uhr in A. Um 10:15 Uhr ist es noch 32 km von B entfernt. Um 10:50 Uhr ist es noch 18 km von B entfernt.

a) Wie gross ist die Geschwindigkeit des Schiffes (in km/h)? Tipp: Eine Skizze hilft dir beim Berechnen.

a)	Resultat:		leer lassen

b) Um welche Zeit kommt das Schiff in B an?
Wenn du die Aufgabe a) nicht lösen konntest, rechne mit einer Geschwindigkeit von 30 km/h weiter.

b)	Resultat:		leer lassen

Wenn du Zeit hast, kontrolliere nochmals die Aufgaben!