**Aufgabenzusammenstellung – Gruppenarbeit**

***Lösen von Problemaufgaben***

Ausflug zum Bauernhof

Bauer Wortberg bekommt oft Besuch von Schulklassen aus den Grundschulen in seiner Nähe.  
Heute sind die Kinder der Klasse 4a mit ihrer Lehrerin gekommen.  
Bauer Wortberg zeigt den Kindern, wie Tiere auf dem Hof leben, erklärt ihnen, was die Tiere fressen und beantwortet viele Fragen der Kinder. Manchmal gibt er aber auch knifflige Antworten, bei denen die Kinder richtig überlegen oder knobeln müssen. Auf die Frage der Kinder, wie viele Tiere auf dem Hof leben, sagte Herr Wortberg:

„Ich habe Kühe, Schweine und Hunde auf meinem Hof.  
Ohne die Hunde sind es 27 Tiere.   
Ohne die Schweine sind es 15 Tiere.   
Ohne die Kühe sind es 20 Tiere.“

Könnt ihr herausbekommen, wie viele Tiere auf dem Hof leben?

Die Schnecke Sabina

An einem Morgen, an dem es die Schnecke Sabina sehr eilig hatte und nicht aufpasste, purzelte sie in einen Brunnen. Schnell zog sie sich in ihr sicheres Schneckenhaus zurück. Ohne Verletzungen landete sie auf dem weichen Boden des 9 Meter tiefen Brunnens. Sabina wollte natürlich schnell wieder heraus ans Licht.  
Also begann sie sofort und kletterte am ersten Tag 3 Meter hoch. In der Nacht aber, als sie schlief, rutschte sie wieder 2 Meter hinunter.  
So ging es an den nächsten Tagen weiter: An jedem Tag kletterte Sabina 3 Meter hoch und in jeder Nacht rutschte sie wieder 2 Meter hinunter.

Könnt ihr herausbekommen, wie lange es dauerte, bis Sabina wieder oben am Brunnenrand angekommen war?

Eine Radtour in den Ferien

Annika und ihre Freundin Karina wohnen 36 km voneinander entfernt. In den Sommerferien wollen die Familien der Kinder ein gemeinsames Picknick machen. Sie wollen mit den Fahrrädern fahren und sich am Treffpunkt einen Picknickplatz suchen. Beide Familien starten um 10.00 Uhr. Nach einer Stunde sind sie noch 11 km voneinander entfernt. Annikas Familie ist in dieser Zeit 14 km geradelt.

Wie viele km ist Karinas Familie in einer Stunde gefahren?

Der Lindwurm

Der Rechenmeister Adam Ries lebte von 1492–1559. Er gilt als „Vater des modernen Rechnens“ und hat viele knifflige Aufgaben erfunden. So auch die Geschichte vom Lindwurm:

Unten an einer schönen Linden, war ein kleiner Wurm zu finden.  
Der kroch hinauf mit aller Macht, acht Ellen richtig bei der Nacht,  
und alle Tage kroch er wieder vier Ellen dran hernieder.  
Zwölf Nächte trieb er dieses Spiel, bis dass er von der Spitze fiel.

Könnt ihr herausbekommen, wie viele Ellen hoch die Linde war, an der der Lindwurm krabbelte?