**Nous aimons les variables**

**Première partie**

Pour les histoires suivantes, identifiez la variable indépendante et la variable dépendante, les unités de mesure et aussi la règle.

**Histoire # 0 (Un exemple)**

Un fermier possède 150 $ et gagne 32 $ par heure de travail.

Variable indépendante et unité : $x $: Le temps, en heures

Variable dépendante et unité : $y $: Le salaire, en $

La règle : $y=32x+150$

**Histoire # 1**

Fumer est une fâcheuse habitude qui fait baisser, en moyenne, l’espérance de vie de 8 minutes pour chaque cigarette consommée. Lorsqu’Igor, le bonhomme de neige du foyer 309, commence à fumer sa première cigarette, son espérance de vie est estimée à 45 jours. On s’intéresse au lien entre l’espérance de vie d’Igor et le nombre de cigarettes qu’il consomme.

Variable indépendante et unité : $x $: Le nombre de cigarettes consommées

Variable dépendante et unité : $y $: L’espérance de vie, en minutes

La règle : $y=-8x+64 800$

**Histoire # 2**

Les Big Mac aussi ont la fâcheuse et bien méritée réputation de faire descendre l’espérance de vie. Quelle tentante façon de consommer 257 calories pour seulement 5,25 $... Mouchoir l’itinérant possède 4,50 $ bien comptés et a déjà ingurgité 400 calories depuis ce matin. Il se rend au restaurant pour y cueillir quelques Big Mac et des sourires de caissières. On s’intéresse au lien entre le nombre de Big Mac consommés et le nombre total de calories ingurgitées aujourd’hui.

Variable indépendante et unité : $x $: Le nombre de Big Mac consommés

Variable dépendante et unité : $y $: Le nombre de calories

La règle : $y=257x+400$

**Histoire # 3**

Malheur, la voiture rouge de Claudine va bientôt tomber en panne! Elle a pourtant un rendez-vous important avec ses copines pour planifier le prochain tournoi de pétanque. Dire qu’au départ, il n’y avait de 35 litres d’essence dans le véhicule, quelle négligence! Elle constate qu’au 30e kilomètre, il ne reste plus que 29 litres de disponible. On s’intéresse au lien entre les litres restants et la distance parcourue.

Variable indépendante et unité : $x $: La distance parcourue, en kilomètres

Variable dépendante et unité : $y $: La quantité d’essence, en litres

La règle : $y=-0,2x+35$

**Histoire # 4**

Papa aime bien raconter des histoires farfelues à ses enfants afin de les aider à s’envoler au pays des rêves durant la nuit. À chaque soir, il est disponible pour consacrer 30 minutes de lecture à l’ensemble de sa descendance. On s’intéresse au lien entre le nombre de minutes de lecture consacrées à chaque enfant et le nombre d’enfants.

Variable indépendante et unité : $x $: Le nombre d’enfants

Variable dépendante et unité : $y $: Le temps consacré à chaque enfant, en minutes

La règle : $y=\frac{30}{x}$

**Histoire # 5**

Maman aime bien raconter des histoires sérieuses à ses enfants afin de les aider à acquérir le sens des responsabilités si utile plus tard. À chaque soir, elle veut bien consacrer 30 minutes de lecture à l’ensemble de ses enfants. On s’intéresse au lien entre le nombre d’enfants et le nombre total de minutes consacrées à la lecture.

Variable indépendante et unité : $x $: Le nombre d’enfants

Variable dépendante et unité : $y $: Le temps total consacré à la lecture, en minutes

La règle : $y=30$

**Histoire # 6**

Le monstre saignant sous le lit aime aussi, à sa façon, lire des recettes à ses bébés afin de les aider à se préparer à savourer le festin qui attend sur le lit... À chaque soir, il est disponible pour consacrer 30 minutes de lecture à chaque membre de sa progéniture. On s’intéresse au lien entre le nombre total de minutes consacrées à la lecture et le nombre de bébés monstres.

Variable indépendante et unité : $x $: Le nombre de bébés monstres

Variable dépendante et unité : $y $: Le temps total consacré à la lecture, en minutes

La règle : $y=30x$

**Deuxième partie**

Pour les histoires suivantes, identifiez la variable indépendante et la variable dépendante.

**Histoire # 1**

Courir sur de longues pistes fait (parfois) fondre de la graisse en trop.

Variable indépendante : $x $: La distance parcourue

Variable dépendante : $y $: La masse de gras perdue

**Histoire # 2**

On peut gagner de plus en plus de masse musculaire au gym si on lève des rondelles toujours plus lourdes.

Variable indépendante : $x $: La masse soulevée

Variable dépendante : $y $: La masse musculaire gagnée

**Histoire # 3**

Plus on a des amis, moins on a du temps pour chacun…

Variable indépendante : $x $: Le nombre d’amis que l’on a

Variable dépendante : $y $: Le temps consacré à chaque ami