

Das NOVIA-Weihnachtsrätsel

Es steht der Weihnachtsabend vor der Tür und die Christkind-Helfer sind fleißig dabei, für das Christkind die Pakete zu packen, damit es diese an Heiligabend den Kindern austeilen kann.

Daher sind im Adventsdorf 5.000 Christkind-Helfer zum Vorbereiten und Verpacken der Pakete emsig am Werkeln.

Nun hat aber der Osterhase – weil es für das nächste Jahr besonders viele Anfragen gibt – 1.000 der Christkind-Helfer für die Vorbereitung der Osternester abgezogen, damit diese zu Ostern rechtzeitig fertig werden. Neben diesen bereits 1.000 abgezogenen Christkind-Helfern braucht der Osterhase wegen der größeren Nachfrage noch weiterhin zusätzliche Helfer. Diese Christkind-Helfer fehlen natürlich alle nun dem Christkind, das ja auch unter Stress ist; also wird dringend Ersatz gebraucht im Adventsdorf.

Um abzuschätzen wie viele zusätzliche „Superhelfer“ das Christkind braucht werden in der Weihnachts-Logistik-Zentrale wichtige Informationen gesammelt.

Um ganz sicher zu sein, dass auch alle Weihnachts-Pakete gepackt werden können mit der Unterstützung der „Superhelfer“, berechnen die Logistiker die Anzahl an ausgefallenen Christkind-Helfern am Ende zu jeder Stunde mit einer großzügigen Abschätzung. Zur Anzahl der abgezogenen Christkind-Helfer am Anfang der Stunde rechnen wir 10% hinzu. Anschließend ziehen wir die Anzahl der durch die Superhelfer ersetzten Christkind-Helfer ab. Ein Superhelfer kann 20 abgezogene Christkind-Helfer ersetzen und für das Christkind arbeiten.

Die „Superhelfer“ brauchen ab nun – wo sie alarmiert sind – 3 Stunden, um in der Christkind-Zentrale im Adventsdorf zu sein. In dieser Zeit kann kein Christkind-Helfer ersetzt werden. Ab der 4. Stunde können die „Superhelfer“ den Christkind-Helfern zur Seite stehen und Pakete verpacken.

Theo fragt nun in der Weihnachts-Logistik-Zentrale: Wie viele „Superhelfer“ müssen denn in das Adventsdorf geschickt werden, damit alle ausgefallenen (inklusive der neu hinzu ausfallenden) Christkind-Helfer innerhalb der nächsten 12 Stunden (bis Heiligabend) „ersetzt“ werden und alle Weihnachtsgeschenke verpackt werden können?

(Hinweis: es sollte eine einfache Abschätzung sein, somit werden die Zahlen gerundet)

Mögliche Lösungen:

a) 4	b) 8	c) 10	d) 12
------	------	-------	-------