

課題
 ゆみさんとあきらさんがじゃんけんゲームをします。10回やって、とく点が多い人がかちです。パーで勝つと12点、チョキで勝つと11点、グーで勝つと10点、負けると2点です。
 ☆ゆみさんの点数は何点かな？

じゃんけん王決定戦 1回戦

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
けっか	パー	まけ	グー	グー	チョキ	パー	まけ	パー	チョキ	パー

どうすれば 12×4 の答えを求めることができるかな。

ゆみさんの結果を表にしました。得点を計算しましょう。

点数(点)	で勝ち 12	で勝ち 11	で勝ち 10	負け 2	合計
回数(回)	4	2	2	2	10
とく点(点)	12×4	11×2	10×2	2×2	

12×4 の計算のしかたを考えよう。



既習事項
 九九を作るときに学習したいろいろな作戦が使えるかも…

① $12+12+12+12$ の「たしし作戦」にしたらできるかも。
 【同数累加の考え】

② 12×4 を反対にして「さかさま作戦 (4×12)」にして出来るかも…。
 【 $a \times b = b \times a$ 】
 できないところは 4×9 から答えに4ずつたしていけば…。

③ 「分け分け作戦」
 12を10と2に分けるよ。
 【被乗数を分ける】

④ 「分け分け作戦」
 12を6と6に分けてみる。
 【被乗数を分ける】

指導上の留意点

- 九九の復習をしたときに（前時まで）、九九を構成するためのいろいろな方法に名前を付けておくと、既習事項想起の時に結び付けて考えることができる。

自力解決

① 12を4回たせば、答えが出るよ。 $12+12+12+12$ で、答えは48点

② 12×4 は 4×12 と同じだから、
 $4 \times 9 = 36$ $4 \times 10 = 40$
 $4 \times 11 = 44$ $4 \times 12 = 48$
 としていくと、答えは48になる。答えは48点

③ 12を分けてしまえば、九九でできるよ。12を10と2に分けると
 $10 \times 4 = 40$
 $2 \times 4 = 8$
 $\underline{\hspace{1cm}}$
 48
 答えは48点

④ 12を6と6に分ければ、九九が使えるよ。
 $6 \times 4 = 24$ 24が2個だから、 $24+24$ で48
 答え48点

- 集団思考で活用するために、自分の考えを、式と図や説明などに分けて発表できるようにさせておく。

1 自分の考えた式を発表する。

式だけ発表してもらおうので、どんな考え方が予想してみましょう。

① $12+12+12+12=48$

② $4 \times 9 = 36$
 $4 \times 10 = 40$
 $4 \times 11 = 44$
 $4 \times 12 = 48$

③ $10 \times 4 = 40$
 $2 \times 4 = 8$
 $\underline{\hspace{1cm}}$
 48

④ $12 \times 2 = 24$
 $12 \times 2 = 24$
 $\underline{\hspace{1cm}}$
 48

- 式だけを取り上げて発表することで、数字の意味を考えさせることができる。考えた図や絵や言葉と式を結びつけながら、 12×4 の計算の仕方を考えさせる。

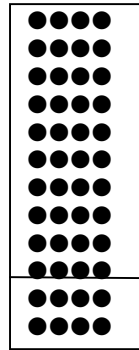
考

2 それぞれの式がどんな考えを表したものを話し合う。



①は12を4回たしていったと思います。でも×4じゃなくて数が増えると大変です。

③と④は、かけられる数を分けて考えています。アレイ図で書くと分かりやすいです。



②のかけ算は、逆に計算しても答えが同じなので出来るけど、途中からは出来ないな。

3 共通点を話し合う。

今までに学習した方法で答えを求めることが出来ましたね。どのような考え方が使えましたか。

かけられる数やかける数を分ける考え方で

今までに習った計算を使います。



工夫すればどんなかけ算でも求めることが出来そうだね。

○ 適用問題に取り組む。(教科書や単元問題ライブラリー)

ま
と
め

- ① 12×6
- ② 16×5
- ③ 17×3

● 本時で出た多様な考えを使って求めていくが、特に被乗数を10といくつに分ける方法(集団思考③)の考えで解決できるようにさせる。