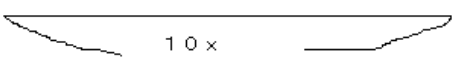
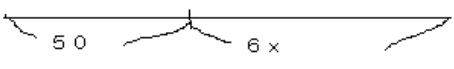


- 1 日時；平成26年6月25日
- 2 単元名；「方程式」 中学1年 女子2人
- 3 本時の評価規準
 - ・方程式を利用して、問題を解決しようとする。 【関・意・態】
 - ・問題文の数量関係を方程式に表すことができる。 【技能】
 - ・方程式を使った問題の解答の書き方を理解することができる。 【知・理】
 - ・方程式を解いて求めた解が、問題にあっていのかどうかを調べることができる。 【見方・考え方】
- 4 UDの視点
 - (S)焦点化（シンプル） めあてや手順を提示して、めあてやポイントを明確にする。
 - (V)視覚化（ビジュアル） 写真を用いて、問題を視覚的に捉えるようにする。
 - (H)共有化（シェア） 画用紙に書いてから各自発表し、異なる考え方を共有させる。
- 5 本時の展開
 - (準備物) ノートパソコン,発表用画用紙, 選手の画像

生徒の学習活動	・留意点 ☆個への配慮 ◇評価 ★UDの視点
<p>・本時の目標と既習事項の確認 <目標>方程式を利用して問題を解決し、求めた答えが問題に合っているか確かめることができる <方程式を使って問題を解く手順の確認></p> <ol style="list-style-type: none"> ①問題の中の数量に着目して、数量の関係を見つける。(ことばの式, 図, 絵等で表す) ②まだわかっていない数量のうち, 適当なものを文字で表して方程式をつくる。 ③方程式を解く。 <p>・問題を読む。</p>	<p>・留意点 ☆個への配慮 ◇評価 ★UDの視点</p> <p>・方程式をつくる手順を確かめる。 ★①②の手順がわかっているか確認する。(S)</p> <p>★いろいろな考え方をさせるという意味で、問題文だけを提示する。(S)</p>
<p>(問題 1) ボルト選手と佐野選手が120m競走をします。佐野選手が50m走ってからボルト選手がスタートします。佐野選手は秒速6m,ボルト選手は秒速10mで走るものとします。ボルト選手は佐野選手に追いつくでしょうか。</p>	
<p>・問題の中の数量を確認する。 佐野選手 秒速 6m 50m ボルト選手 秒速10m</p> <p>・線分図を描いて、数量の関係を調べる。</p> <p>ボルト選手 </p> <p>佐野選手 </p> <p>・2人の選手が進んだ道のりが等しいことをもとにして方程式をつくる。 ボルト選手が秒後に追いつくとすると</p> $10x = 50 + 6x$ $10x - 6x = 50$ $4x = 50$ $x = 12.5$	<p>★題意を読み取れたかどうかを、まちがいクイズを解くことで確認する。(V)</p> <p>・2人が進んだ道のりが同じであることを見つけさせる。</p> <p>★数量関係と線分図を画用紙に書かせて、発表させる (H)</p> <p>◇数量関係を考えて線分図を書くことができたか。</p> <p>・文字が何を表しているか必ず書くこと、方程式を解く途中の計算を書くことをおさえる。</p> <p>☆方程式の解き方でつまづいた場合は、よく似た問題を見つけさせる。探せない場合は、2人で相談させる。</p> <p>(例) $50 + 6x = 10x$ という方程式をつくり、手が止まった場合は、前時の問題を参考に解かせる。</p>

- ・方程式の解が問題にあっているかどうかを調べる。

ボルト選手が進んだ道のりは
 $10 \times 12.5 = 125$ (m)

佐野選手が進んだ道のりは
 $50 + 6 \times 12.5 = 125$ (m)

となり、進んだ道のりは同じであるが、120 m を超えるので、問題にあっていない。

(答え) ボルト選手は佐野選手に追いつかない

- ・練習問題をやる。

- ・2人が進んだ道のりが同じになっているかどうかを調べるとともに、120 m競走であることから、125 mという答えが問題に合っていないことを確認させる。

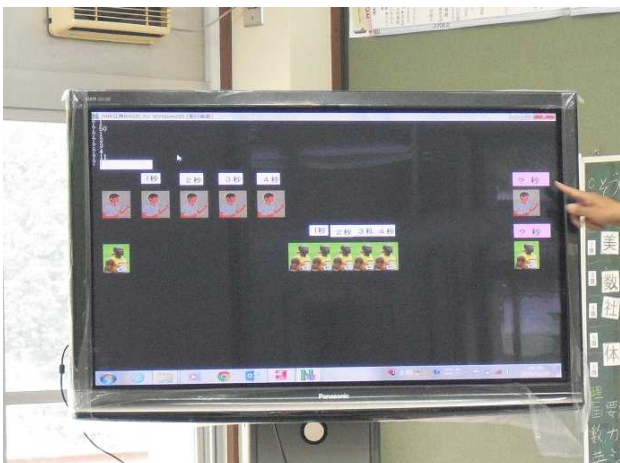
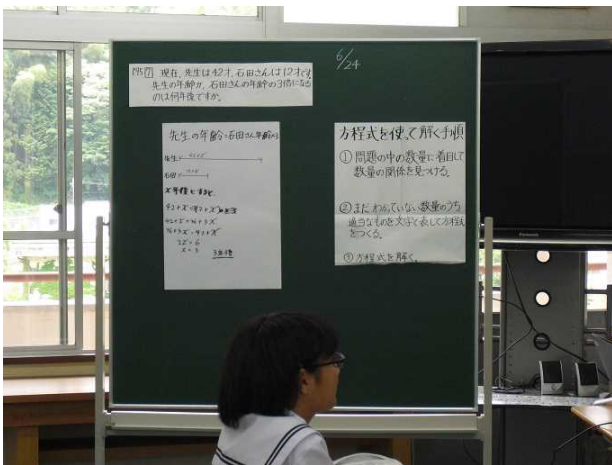
(問題2) ボルト選手と佐野選手が120 m競走をします。佐野選手が40 m走ってからボルト選手がスタートします。佐野選手は秒速6 m, ボルト選手は秒速10 mで走るものとします。ボルト選手は佐野選手に追いつくでしょうか。

- ・本時の振り返りをする。

- ・授業を振り返らせて、問題を解く手順が書けるようにする。

◇方程式を使って問題を解く手順を理解できたか。

【授業の様子】



【研究協議の様子】

