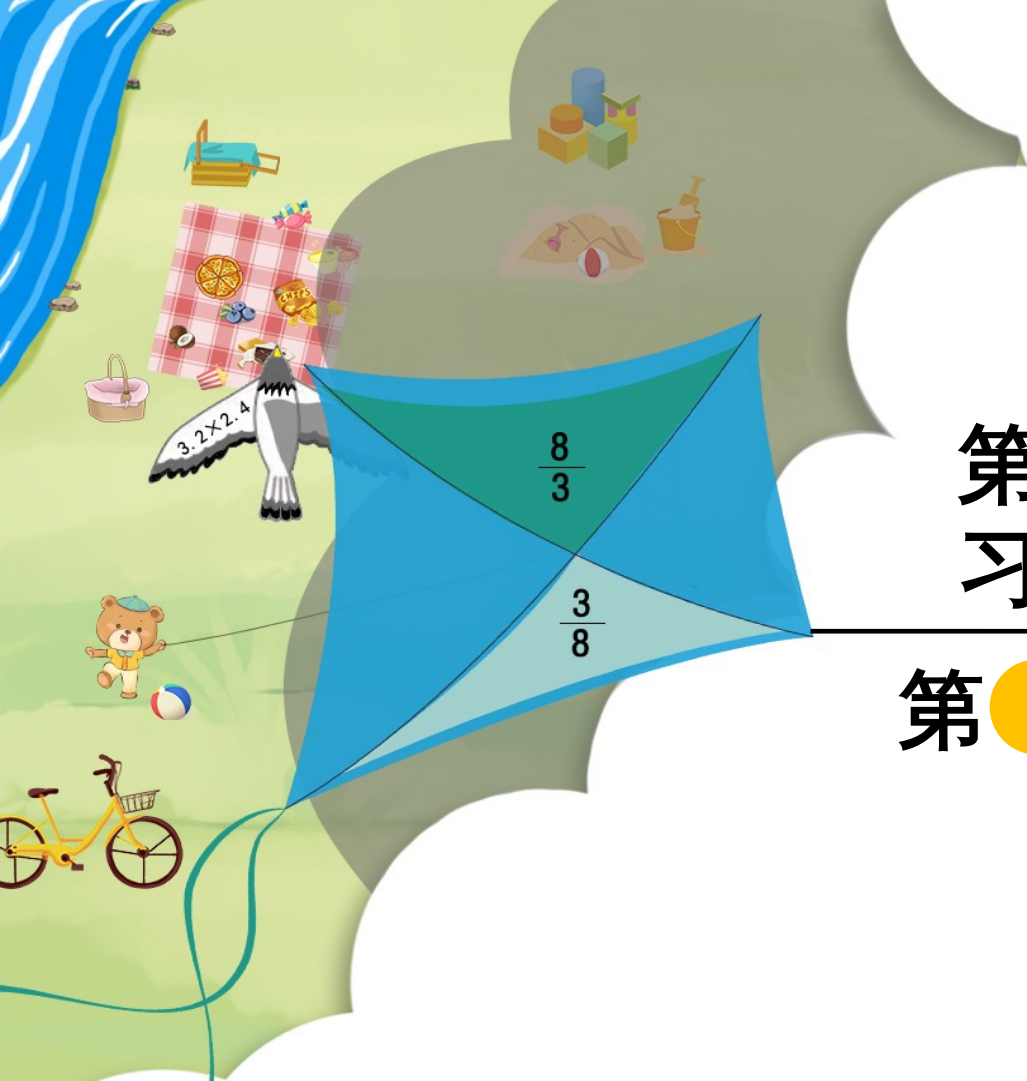


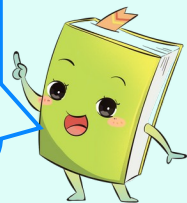
第6单元 整理和复习

1. 数与代数

第5课时 解决问题

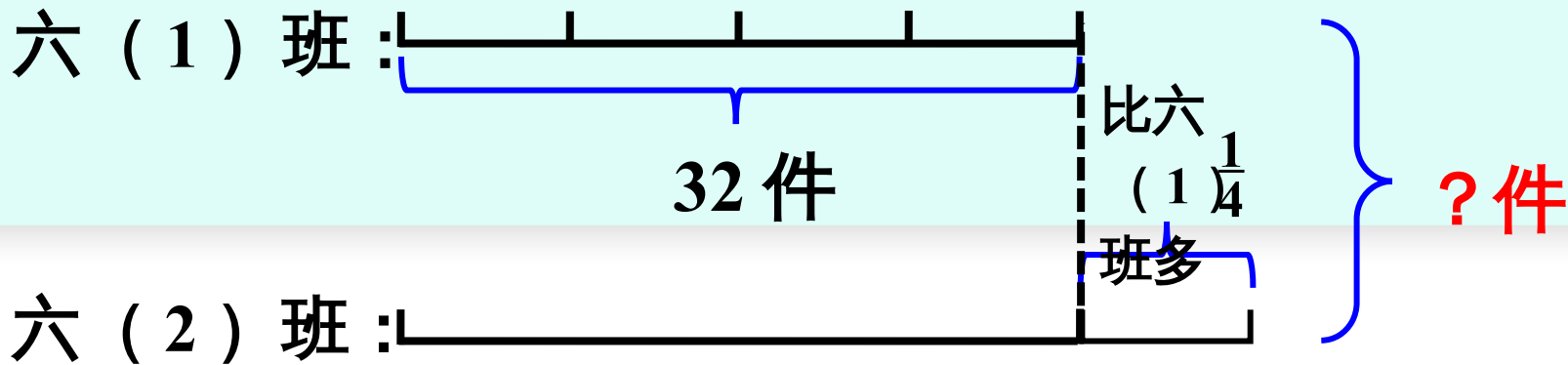


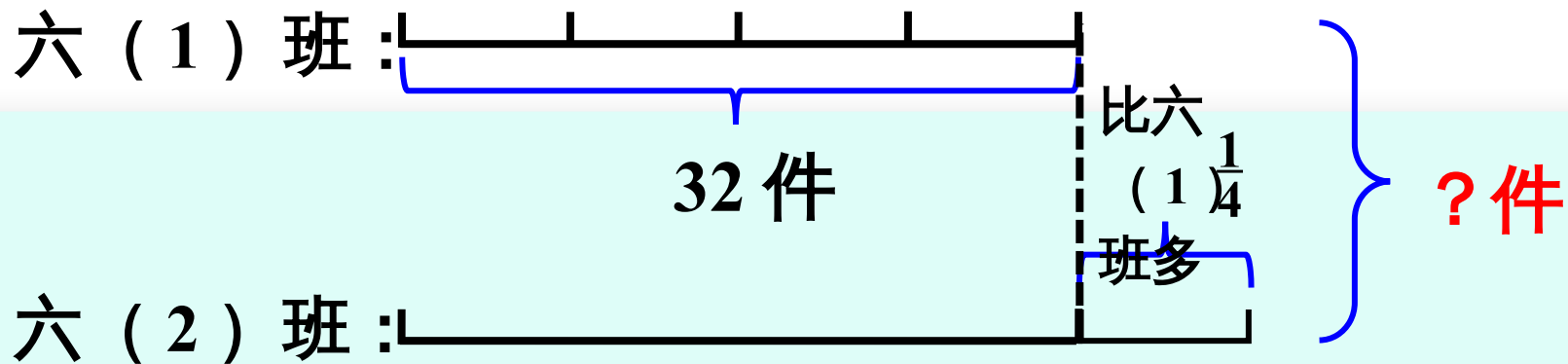
通过计算可以解决许多实际问题，解决实际问题时有哪些主要步骤呢？



六年级举行“小发明”比赛，六（1）班同学交 32 件作品，六（2）班比六（1）班多交 $\frac{1}{4}$ 。两个班共交了多少件作品？

画图可以帮助我们思考。



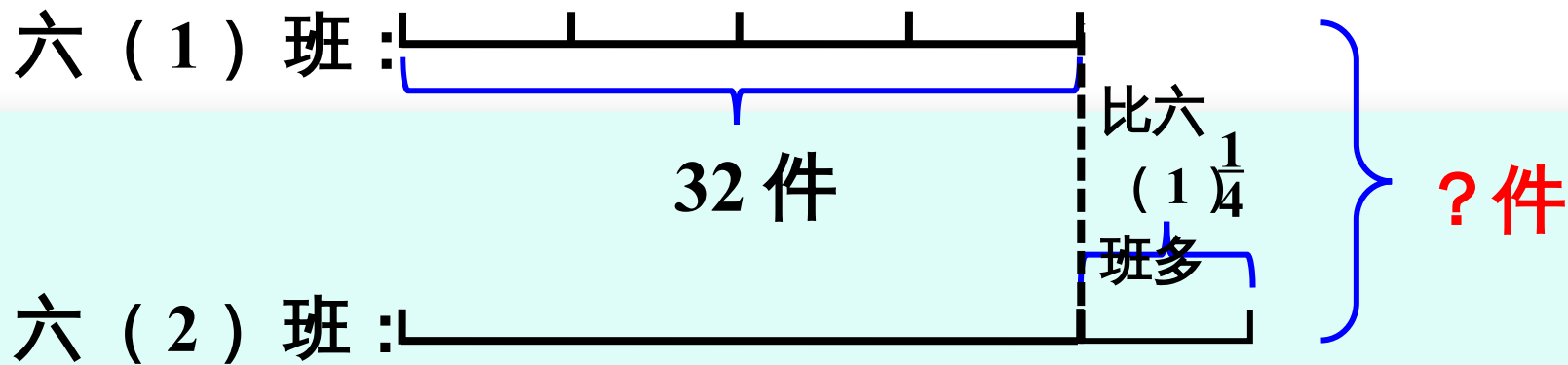


方法一：

$$\text{六（2）班：} 32 + 32 \times \frac{1}{4} = 40$$

$$\text{（两个班）一共：} 40 + 32 = 72$$

答：两个班共（做了）72 件作品。



方法二：

$$\text{六（2）班：} 32 \times \left(1 + \frac{1}{4}\right) =$$

$$40 \text{ (件)}$$

$$\text{两个班一共：} 40 + 32 = 72$$

答：两个班共交了 72 件作品。

用自己喜欢的方法进行检验。

解决实际问题的一般步骤：

1. 理解题意，找出**已知信息**和**所求问题**。
2. 分析**数量关系**，确定先算什么，再算什么，最后算什么。
3. 判断解决问题的**运算方法**，列出算式，算出得数。
4. 进行**检验**，**写出答案**。

常用的数量关系

速度 × 时间 = 路程

单产量 × 数量 = 总产量

单价 × 数量 = 总价

本金 × 利率 × 存期 = 利息

收入 - 支出 = 结余

工作效率 × 工作时间 = 工作总量

巩固运用

(教材 P77 做一做
T1)

1. 书店第一季度的营业额为 15 万元，第二季度的营业额为 16.5 万元。第二季度的营业额比第一季度增长了百分之多少？

$$(16.5 - 15) \div 15 = 10\%$$

答：第二季度的营业额比第一季度增长了 10%。

(教材 P77 做一做
T2)

2. 学生夏令营组织远足，原计划 3 小时走完 11.25km。实际 2.5 小时就走完了全程。实际比原计划每小时多走多少千米？

$$11.25 \div 2.5 - 11.25 \div 3 =$$

答：^{0.75}实际比原计划每小时多走
0.75km。

(教材 P79 练习十五

T10)

3. 一种食用油，原来每升售价为 12 元。现在由于成本提高，单价提高了 25%。原来买 10L 的钱，现在能买多少升？

$$12 \times (1 + 25\%) = 15$$

$$12 \times 10 \div 15 = 8 \text{ (L)}$$

答：现在能买 8L。

(教材 P79 练习十五
T11)

4. 小明一家三口开车从北京去 560km 外的爷爷家。汽车每 100km 耗油 8L ，按照这个耗油量，出发时加满 60L 汽油，中途不加油能到达爷爷家吗？

$$560 \div 100 \times 8 = 44.8 \text{ (L)}$$

$$60 > 44.8$$

答：中途不加油能到达爷爷家。

(教材 P79 练习十五

5. 下表是 2022 年 11 月 1 日 G121 次列车途经站点的相关信息。你能估算一下这趟列车在行驶全程中（扣除停留时间）的平均速度大约是多少吗？

站次	站名	到达时间	开车时间	停留时间 / 分	里程 / km
1	北京南	始发站	10:05	—	0
2	沧州西	10:57	10:59	2	210
3	济南西	11:44	11:48	4	406
4	曲阜东	12:19	12:21	2	535
5	宿州东	13:13	13:15	2	760
6	南京南	14:14	14:16	2	1023
7	苏州北	15:05	15:07	2	1237
8	昆山南	15:18	15:24	6	1268
9	上海虹桥	15:42	终点站	—	1318

站次	站名	到达时间	开车时间	停留时间 / 分	里程 / km
1	北京南	始发站	10:05	—	0
2	沧州西	10:57	10:59	2	210
3	济南西	11:44	11:48	4	406
4	曲阜东	12:19	12:21	2	535
5	宿州东	13:13	13:15	2	760
6	南京南	14:14	14:16	2	1023
7	苏州北	15:05	15:07	2	1237
8	昆山南	15:18	15:24	6	1268
9	上海虹桥	15:42	终点站	—	1318

$15\text{时}42\text{分} - 10\text{时}5\text{分} = 5\text{时}37\text{分}$
 $+ 4\text{分} + 2\text{分} + 2\text{分} + 2\text{分}$

$5\text{时}37\text{分} = 5\text{时}6\text{分}20\text{分}$

$1318 \div 5 \approx 264 \text{ (千米 / 时)}$

答：这趟列车在行驶全过程中（扣除停留时间）的平均速度大约是 264 千米 / 时。

(教材 P79 练习十五

T13)

6. 小红家客厅的顶灯需要更换一个灯泡。已知灯泡距地面 2.6m ，爸爸身高 1.80m ，小红搬来了一个高 0.6m 的凳子。这能帮助爸爸成功更换灯泡吗？

$$1.80 + 0.6 = 2.40 \text{ (m)}$$

$$2.4 < 2.6$$

$$2.6 - 2.4 = 0.2 \text{ (m)}$$

$$0.2\text{m} = 20\text{cm}$$

爸爸的手臂长度大于 20cm ，所以爸爸能成功更换灯泡。

答：爸爸能成功更换灯泡。

7.



如何理解？

(1) 打折后每种玩具卖多少元？按原价的85%出售

$$175 \times 85\% = 148.75 \text{ (元)}$$

$$49.8 \times 85\% = 42.33 \text{ (元)}$$

答：打折后玩具车卖 148.75 元，

$$67 \times 85\% = 56.95 \text{ (元)}$$

毛绒兔卖 42.33 元，铜鼓卖 56.95

$$58.6 \times 85\% = 49.81 \text{ (元)}$$

元，遥控汽车卖 49.81 元。



(2) 王东买一辆玩具车，能节省多少元？

$$175 \times (1 - 0.15) = 147.875 \approx 147.88 \text{ (元)}$$

85% 答): 能节省 26.25 元。

你还能提出其他数学问题并解答吗？



通过这节课的学习，你有什么收获？



课后作业

1. 从课后习题中选取；
2. 完成本课时的习题。