教科：算数

いくらかな？？

―非常時持ち出し袋を考えてみよう―

指導要綱

学習指導要領との結びつき：〔第５学年及び第６学年〕

目標の一つより抜粋

「小数及び分数の意味や表し方についての理解を深める。また、少数の乗法及び除法の意味について理解し、それらの計算の仕方を考え、適切に用いることができるようにするとともに、分数の加法及び減法の意味について理解し、それらの計算の仕方を考え、用いることができるようにする。」

⇒買い物のような感覚から四則に関して理解を深める。

準備物

1グループ用

- グッズのカード
- 商品値段一覧表
- 防災グッズ説明一覧
- チェック表

ねらい

今回の算数の防災教育を通して、設定された金額内で防災グッズの買い物をすることで　実践的な要素を含めた計算を行い、非常時には何が必要なのかを小学生に理解してもらうことが今回の狙いである。指導者側としても何が必要であるか、また必要なものはなぜそれが必要になるのかを考えなければならない。そして、今回の防災グッズの内容に関しては 3 日間生き抜く最低限のものを対象にしており、要るもの・要らないものの金額はおおよその値段を設定している。

概要

設定金額の範囲内で防災グッズの買い物をシミュレーションする。百円均一のグッズなど、実際の金額を参考にしたグッズを生徒に選んでもらい、その後全員で考察する。

設定金額…5000 円
各色の割引
赤丸：３割引
青丸：２割引
黄丸：１割引

手順

1. 最初に５～6 人の班を作ってもらう。

2. ゲームの説明をする。

3. ゲームの開始。（10 分間）

4. 模範解答を配る。（必要なものだけを載せた一覧）説明文・解説なし

5. 各班で模範解答とは別のものを選んでいれば、何を選んだのか・なぜそれを選んだのかを発表してもらう。

6. 解説付きで必要なもの・必要でないものの一覧をプリントで配る。

7. チェックリストを配る。

8. 生徒自身が他に必要なものがあれば出してもらい、発表してもらう。

9. 家庭によって非常持ち出し袋の中身が違うことを説明する。それぞれ必要か必要でないかが違うため。

※説明例

このゲームは災害が起こったときに持ち出す『非常持ち出し袋』の中身をみんなで考えてもらうゲームです。災害が起こったときに、どんなものを持って逃げますか？大切なものを持って出なければいけませんよね。あわてて枕だけ持ち出すことのないようにしっかりと準備をしましょう。

今日、みんなが作る非常持ち出し袋の中身の金額は 5,000 円です。みんなは３日生き抜くために必要だと思う防災グッズを選び 5,000 円という決められた金額で収めてください。

防災グッズ　38 個

商品	値段	商品	値段
かい中電灯	1890 円	常備薬	1980 円
はさみ	100 円	応急・救急セット	1000 円
水（6ℓ）	600 円	ゲーム	1000 円
非常食	298 円	手袋	100 円
缶づめ	128 円	チョコレート	100 円
缶きり	100 円	ウエットティッシュ	200 円
化粧品	1500 円	電池	100 円
ろうそく	100 円	塩	100 円
マスク	100 円	筆記用具	400 円
家族の写真	58 円	雨具	2000 円
ラップフィルム	158 円	下着	500 円
ビニール袋	100 円	帽子	1050 円
ビタミン剤	300 円	タオル	100 円
紙皿・紙コップ	200 円	高価な指輪	2000 円
めがね	2000 円	ライター	100 円
防災の本	1000 円	ケイタイラジオ	1500 円
トイレットペーパー	200 円	通帳	1000 円

必要なもの　21 個

商品	値段	商品	値段
かい中電灯	1890 円	常備薬	1980 円
水（6ℓ）	600 円	応急・救急セット	1000 円
非常食	298 円	手袋	100 円
缶づめ	128 円	ライター	１００円
缶きり	100 円	電池	100 円
マスク	100 円	雨具	2000 円
ラップフィルム	158 円	下着	500 円
ビニール袋	100 円	タオル	100 円
紙皿・紙コップ	200 円	ウェットティッシュ	200 円
ケイタイラジオ	1500 円		

割引商品　13 個

商品	値段	商品	値段
かい中電灯	1890 円　3割引 ・・・1323 円	常備薬	1980 円　1割引 ・・・1782 円
水（6ℓ）	600 円　2割引 ・・・480円	チョコレート	100 円　1割引 ・・・90 円
非常食	298 円　2割引 ・・・238 円	ウエットティッシュ	200 円　1割引 ・・・180 円
化粧品	1500 円　3割引 ・・・1050 円	雨具	2000 円　2割引 ・・・1600 円
マスク	100 円　　1割引 ・・・90 円	防災の本	1000 円　2割引 ・・・800 円
紙皿・紙コップ	200 円　2割引 ・・・160 円	ライター	100 円　1割引 ・・・90 円

防災グッズの解説

かい中電灯・・・大きさ・軽さを重視したものをいれておくと便利です。片手で持ちやすく軽量で明るく照らすものがよいでしょう。手回しで充電し、電池が不要なものも販売されているのでそちらを買うとより便利です。

はさみ・・・・はさみだけでは使う機会は無いです。今では、万能サバイバルナイフ（アウトドアナイフ）が販売されているので、そちらを買うとナイフ、缶切り、栓抜き、ドライバーなど必要となる機能をコンパクトにまとめているので、大変便利です。

水・・・・・・人間の体の中の約６０～７０％は水分です。人間一人が１日に必要な水の量は、２～２，５リットルと言われています。
そのため、三日間生き抜こうとすればだいたい６リットルの水は持っておかないといけないことになります。

缶詰・・・・・容器を直接火にかけず、お湯の中に入れて熱するだけでの簡単調理で、ご飯が炊けるものがあります。また、ご飯だけでなく多くの種類の缶詰が販売されており、何種類か別のものをもっていると飽きることもないです。

缶きり・・・・缶詰を持っていても缶きりがないと缶詰を開けて食べる事が出来ません。缶詰と缶きりを一緒に入れておきましょう。最近の缶詰では缶きりの必要のないものも販売されているので、そちらの方を買っておけば缶きりは必要ありません。

化粧品・・・・三日間生き抜くためには必要ありません。

ろうそく・・・値段が手頃であり、多くの種類が販売されています。しかし、初めから避難所に行く人にとってはあまり必要ありません。避難所はたいてい火気厳禁です。

マスク・・・・地震などの災害の時には、倒れた建物などによりほこりが飛んでおり、ほこりを吸わないためにとても役に立ちます。また、避難所での風邪や感染症対策としても使う事ができます。

家族の写真・・たしかに思い出の品々は捨てがたいものです。しかし、三日間生き抜くためには必要の無いものと言えます。
写真などかさにならず、軽いものなら持っておくとよいでしょう。

ラップフィルム・・
阪神大震災で最も役立ったと言われています。お皿に敷いて使えば食器を洗わずに衛生的です。また、止血帯としても使います。
体に巻けば防寒具としても使えます。

ビニール袋・・各家庭にさまざまな大きさのものもそろっているビニール袋。なかでも災害時にとくに力を発揮するのが、容量 45 リットル程度の大きな透明ビニール袋や、大小の厚手のビニール袋です。透明ビニール袋は、床付近のきれいな空気を入れて頭の上からすっぽりかぶると、３～４分間は呼吸が出来るので、火災の際の煙や爆発などで生じた有害ガスを吸い込むことなく、避難できます。
ただし、視野を確保できるよう、透明なものにすることがポイントです。加えて専用品に比べると耐熱温度が低いので、火災などの際には注意が必要です。
また、厚手のビニール袋は、ごみ袋にしたり、給水時のバケツ代わりにしたり、万が一のトイレにもなります。

ビタミン剤・・栄養バランスがくずれることがあるので、必要があれば使ってください。

めがね・・・・めがねを使う人は、壊れたときのために予備のめがねを用意しておくと便利です。

紙コップ、紙皿・・・
水道が使えないときのために。紙皿に敷いて使えば食器を洗わずに衛生的。

防災の本・・・困ったことがあれば、本を読んで調べましょう。

救急薬品・・・ケガしたときのために、簡単に手当てできるものを保管しておきましょう。

常備薬・・・・持病のある人は常備薬を忘れないようにしましょう。

ゲーム・・・・災害時には、必要ありません。

手袋・・・・・災害時に作業する場合には、必ず必要になります。また防寒具としても使えます。
チョコレート・・ちょっとしたおやつが、ストレスを軽減する方法になります。

ウェットティッシュ・・・手が洗いたいが水が出ないときにウェットティッシュなら解決します。無香料・無着色・ノンアルコールのものであれば、軽く体をふくこともでき、たいへん便利です。

電池・・・・・かい中電灯やケイタイラジオなどのために必要になります。最近では電池の不要なかい中電灯やケイタイラジオも販売されているため、必要のない場合もあります。

塩・・・・・・汗をかいてときの塩分補給として役立ちますが、非常持ち出しの中に塩だけをいれておくことは必要ないでしょう。

筆記用具・・・3 日間生き残るためには必要ないでしょう。しかし、ボールペンとメモ用紙など簡単な道具を持っておくと便利かもしれません。

雨具・・・・・雨のときに使うのはもちろんですが、レインコートは防寒着として使うこともできるのでたいへん役立ちます。

下着・・・・・汗をかいたり、雨が降ってきてぬれてしまったりと下着がぬれるとカゼをひいてしまいます。また、ぬれたままだと気持ちも悪いので着替えの下着も少しいれておくとよいでしょう。

ぼうさいずきん・・上から落ちてくるものから頭を守るためにたいへん役立つものです。軽いものなので用意しておくと安心です。

帽子・・・・・3 日間生き抜くためには必要ありません。しかし、真夏のときなど、熱中症にならないためには必要です。そのときの状況に合せて用意しましょう。

電球・・・・・電球だけあってもどうしょうもありません。どういうときに必要か考えて用意しましょう。

置き時計・・・置き時計は大きくてジャマになる場合があります。腕時計などにしておくとよいでしょう。

非常持ち出し袋のチェック

今日の学習で必要なものは、わかったかな？
自分の家にある物をチェックしよう!!

- ☐ かい中電灯
- ☐ 水（２ℓ）×３
- ☐ 非常食
- ☐ 缶づめ
- ☐ 電池
- ☐ マスク
- ☐ ラップフィルム
- ☐ ビニール袋
- ☐ 紙コップ
- ☐ タオル
- ☐ 常備薬
- ☐ 応急・救急セット
- ☐ 手袋
- ☐ 缶きり
- ☐ 雨具
- ☐ 下着
- ☐ ウエットティッシュ
- ☐ ケイタイラジオ
- ☐ 紙皿
- ☐

持ち出し品はチェックできましたか？
家の防災グッズを確認して足りない物は、買い足そう！

その他あると役に立つ防災グッズ！

□　現金	□　ライター	□　アルミ製ブランケット
□　レジャーシート	□	□
□	□	□
□	□	□
□	□	□
□	□	□

家族構成、などによって、防災グッズの内容は多少かわってきます。今回は３日間生き抜くための最低限の物を対象とした持ち出し袋です。家の家族構成に合わせて、非常持ち出し袋を変えていきましょう。

年　　組　　番　氏名(　　)

防災グッズ値段表

　このゲームは災害が起こったときに持ち出す『非常持ち出し袋』の中身をみんなで考えてもらうゲームです。災害が起こったときに、どんなものを持って逃げますか？大切なものを持って出なければいけませんよね。あわてて枕だけ持ち出すことのないようにしっかりと準備をしましょう。

商品	値段	商品	値段
かい中電灯 ●	1890 円	常備薬 ●	1980 円
はさみ	100 円	応急・救急セット	1000 円
水（6ℓ） ●	600 円	ゲーム	1000 円
非常食 ●	298 円	手袋	100 円
缶づめ	128 円	チョコレート ●	100 円
缶きり	100 円	ウエットティッシュ ●	200 円
化粧品 ●	1500 円	電池	100 円
ろうそく	100 円	塩	100 円
マスク ●	100 円	筆記用具セット	400 円
家族の写真	58 円	雨具 ●	2000 円
ラップフィルム	158 円	下着	500 円
ビニール袋	100 円	帽子	1050 円
ビタミン剤	300 円	タオル	100 円
紙皿・紙コップ ●	200 円	高価な指輪	2000 円
めがね	2000 円	ライター ●	100 円
トイレットペーパー	200 円	ケイタイラジオ	1500 円
通帳	1000 円		

● ルール

① 防災グッズには値段がついています。その値段の合計が 5000 円以内にしてください。

② 3 日間生き抜くために最低限必要だと思うものだけを入れてください。

③ 防災グッズの中には割引してあるものがあります。赤丸は 3 割引、青丸は 2 割引、黄丸は 1 割引にしてください。表の金額から割引価格を出してください。

④ 小数点第 1 位は四捨五入です。

必要なもの

☆割引がある商品は割引後の値段を書いてください

商品	値段	理由

年　　組　　番　氏名(　　)