

00:00:00:20	S	みんな立って。
00:00:09:18	S	お願いします。
00:00:10:26	Ss	お願いします。
00:00:11:29	T	はい、お願いします。
00:00:15:08	T	はい、それじゃあ宿題の答え合わせを始めますので、9番の紙を出してください。
00:00:22:16	T	じゃ、あと書いてもらいますよ。
00:00:26:00	T	はい、この列な。
00:00:27:25	T	1、2、3、4、5、6。はいじゃあ書いてください。はい。
00:00:47:16	T	はいどうぞ。
00:00:53:00	T	どうぞ、書いてください、はい。
00:01:18:05	T	あとで調べますので、やってない人は
00:01:19:17	T	早くやってくださいね。
00:01:30:20	T	それを...じゃ。
00:01:49:22	T	これを持って...歩くと。
00:01:51:17	T	はい。
00:01:53:06	T	はい、それじゃ調べますので見せてくださいね。
00:01:58:10	T	はい、はい、お、すごい。
00:02:01:00	T	今日はテレビに映るから、みんなやってきてる。
00:02:04:14	T	写したのか？
00:02:08:22	T	1人だけ...1人だけちょっと変わってるA君。
00:02:15:24	T	宿題を、忘れてきました...この子。
00:02:23:03	T	見せてください。B自分でできない？
00:02:27:00	T	C？
00:02:28:10	T	調子は戻ったかい。
00:02:29:19	T	はい、いいよ。
00:02:35:08	T	はいどうぞ。
00:02:41:00	T	A君早く書いてください。Aだけだよ。
00:03:13:22	T	はい、それじゃあ6個書いてもらいましたので...
00:03:17:04	T	一緒に答え合わせをして確かめていきますよ。
00:03:20:26	T	はい、1番目。移項して行って、 $2x$ 小なり14。
00:03:26:03	T	両辺を2で割るので不等号の向きはこのままで、 x 小なり7。
00:03:31:02	T	2番目、えーと移項してって、マイナス $5x$ 小なりマイナス10。
00:03:38:04	T	で、マイナス5で両辺を割るので x 大なりイコールマイナス2。
00:03:44:05	T	はい、それから3番目。
00:03:48:25	T	D、これ通訳して。
00:03:54:04	S	(聞き取り不能) 10を全部かけた。

00:03:56:20	T	あ、10をかけたって意味な。
00:03:59:06	T	はい、10、小数なので全部10をかけてやって、 $12x$ マイナス、 $4x$ が、あ、もう移項してるね、はい。
00:04:07:20	T	6、それから42、移項しててまとめると $8x$ 小なりマイナス48で x 小なりマイナス6。
00:04:15:10	T	それから4番目は...えーカッコ外してやって $3x$ プラス12大なり $5x$ プラス2。
00:04:21:25	T	あとは移項して行ってマイナス $2x$ 小なりマイナス10で...両辺を割ると、
00:04:31:02	T	ここでどこが違う？ここどこ違う？直しなさいって言われたら...どこ直す？
00:04:41:03	T	E、これ...どこ直せばいい？これどこか直しなさいって。
00:04:45:23	S	3番と(聞き取り不能)。
00:04:47:00	S	問題、間違ってる。
00:04:52:00	S	先生。
00:05:00:04	T	これでいいね？
00:05:01:06	S	はい。
00:05:01:12	T	じゃあこれは？
00:05:04:20	S	マイナス $2x$ 。
00:05:06:02	T	うん、マイナス $2x$ のところが、不等号まだ変わらないよ、このままでいいよ。
00:05:10:20	T	でマイナス2で両辺割った時点で逆に向き変えて x 小なり5、いいですね？
00:05:14:28	S	え、そこ変わんないの、マイナス2になってるのに。
00:05:17:15	T	同類項をまとめただけじゃ不等号の向きを変えるものは何もないから、同類項まとめるだけでは変わんないよ。
00:05:25:07	T	これを書いているので、ここがあるので、ここがあるので、この時点で向きを変えるだけだよ。
00:05:31:14	S	マイナス2のところで変えるんじゃないの？
00:05:33:08	T	うん、ここの時点で変えるんじゃないよ、割った分母で、こう割った時点で変えるんだよ。
00:05:36:21	S	俺それで変えなかったよ、だってそれ、それがマイナス2でやるから
00:05:41:15	S	それでやるから。
00:05:42:17	T	こう書いて...
00:05:45:02	S	下に書くのめんどくさいから。
00:05:46:13	T	こう書いている人はそれでいいよ、これでいい、これでいいよ。う

ん。

00:05:49:04 T ただこの行があつてこの行あればな。はい、それから5番目。カッコ外してやりますよ。

00:05:55:01 T マイナス6x小なりマイナス7。

00:05:58:04 T やってておかしいとこなかった？

00:06:00:10 T 何でこんな分数になるんだろう？x大なりイコール6分の7。

00:06:03:10 S マル？

00:06:04:00 T はい、これでいいですよ。

00:06:05:15 T 1個ちょっと分数になるやつがあつたのね。それから6番目。

00:06:08:45 T 10をかけて全部計算していったようですが...

00:06:11:10 T ...この2にも10かけて20にしないとなんないからね...

00:06:14:50 T ここをかけ忘れをするからここ気をつけてね。

00:06:17:08 T すると13大なりマイナス13で...x大なりマイナス1っていうこととです。

00:06:23:26 T じゃあ...4つ以上はまずいい。

00:06:26:20 T 合格だよって言ったときに、じゃあ...4つ以上できた人。パーな。

00:06:33:25 T それから4つ以下の人グーな。

00:06:36:26 T セーの、はい。

00:06:40:03 T 4つ以上の人パーだぞ。

00:06:41:27 T 4つ以下の人グー。

00:06:42:21 S A君ゼロだよなあ。

00:06:44:04 T はい、A君以外はいいようですね。

00:06:48:11 T A君。

00:06:50:08 T 宿題をこれからやってこようね。

00:06:56:26 T ん？

00:06:58:18 T はい、ということで。

00:07:00:09 T はい、それじゃあですね、今日は文章題の最後の話になりますので、それじゃあえーと...

00:07:07:09 T 少しみんなに頭使って考えてもらうからね。

00:07:12:01 T 今まではただ計算の練習するだけでしたが、今日はちょっと頭使ってもらいますので...

00:07:17:02 T ...考え方、どうやって考えてどうやって求めればいいのかの考え方ですから、ちょっと難しいかもしれないな。

00:07:22:14 T ただ計算するよりもな。

00:07:25:10 T はい、それでは行きますよ。

00:07:27:00 T はい、ちょっとじゃあ問題を見てください。

00:07:33:00 T F君見える？

00:07:34:08	S	はい？
00:07:35:00	T	見える？
00:07:35:24	S	見えます。
00:07:36:12	T	見える、はい。じゃあG。
00:07:42:22	T	問題を...英語で読んでください。
00:07:45:14	B	[例題3 1個230円のケーキと1個200円のケーキをあわせて10個買い、
00:07:46:15	B	代金を2100円以下になるようにしたい。]
00:07:47:24	T	はい、ちょっとG、問題読んでください。
00:07:50:06	S	1個230円のケーキと1個200円のケーキをあわせて10個買い、
00:07:56:16	S	代金を2100円以下になるようにしたい。
00:08:01:20	T	はい。
00:08:02:26	T	問題の意味はわかりますか？
00:08:06:15	T	A君、問題の意味は分かる？
00:08:09:16	T	230円のケーキと200円のケーキがあるわけですね。230円の方がちっと高いわけ。
00:08:14:16	T	で、家族が10人いるので、10人にケーキを1人ずつ行くように買いたい。ところが私は2100円しか持っていない。
00:08:24:00	T	どっちのケーキが、美味しそう？
00:08:28:29	S	230円の。
00:08:30:18	T	高い方が何となくいいよねえ。
00:08:32:02	T	そこで、高いケーキを、できるだけいっぱい買いたいんだけど、何個まで買えますか？
00:08:43:24	T	という問題。
00:08:46:02	T	分かる？
00:08:47:06	B	[230円のケーキをできるだけ多く買うとき、最高何個まで買えますか。]
00:08:48:05	T	230円のケーキと200円のケーキがあって...
00:08:51:35	T	お金210円しか持っていない。10個買わなきゃなんないんだけどなあ。
00:08:56:24	T	でも230円のケーキの方が美味しそうだからできるだけいっぱい買いたいな。
00:09:01:10	S	9個。
00:09:01:24	T	でもお金は2100円しか持っていないんだから...一体じゃあ230円のケーキは何個買えるの？
00:09:09:00	S	9個。
00:09:10:16	T	そこで、それじゃあ皆さんに今日は、どうやって答えを探したらいいのか、考えてもらいますので、

00:09:17:96	T	今から紙渡すから、えーとちょっと考えてみてください。
00:09:22:25	T	こうやればできるよ、と。
00:09:24:22	T	こうやれば解けるんじゃないの、分かるんじゃないの、ということで、問題を渡すからね。
00:09:28:32	T	裏側使ってね、4、5、6、はい。
00:09:32:05	T	2、3、4、5、6。
00:09:34:06	T	紙を渡さなかったの...4、5、6、はい。
00:09:37:26	T	1、2、3、4、5、はい。
00:09:40:16	T	1、2、3、4、5、6。
00:09:44:08	T	3、4、5、6、はい。
00:09:47:00	T	どんなやり方でも構いませんので、こうやれば230円のケーキを買える、このくらい買えるっていうのを、こうやれば探せるよっていうのを、
00:09:52:12	T	ちょっと考えてください。
00:09:56:13	S	この問題解くの？
00:09:58:00	T	この問題は、3年生の問題なので解けませんので、裏使ってくださいね、裏紙使って、ちょっと考えてください。
00:10:05:28	T	どういうふうにすれば、230円のケーキ、何個まで買えるか、求められるか。
00:10:11:10	T	これをちょっと考えてちょうだい。
00:10:15:17	T	答えも出せばいいですが、こうやれば何個買えるか求められるよっていう考え方をちょっと考えてくださいね。
00:10:22:00	T	はい、じゃあちょっと3分くらい時間やりますので、そこにメモしながらでもいいので、
00:10:25:25	T	こうやれば、何個買えるか答えは探せるよっていう部分でちょっと考えてみてくださいね。はい、じゃあ始め。
00:10:34:06	T	まず1人で考えてね。
00:10:37:00	T	お店屋さんの前で210円しかなくて10個買わなきゃなんねーな、どうしたらいいべなあって。
00:10:41:06	T	お店屋さんの前にいたとき考えてみな。
00:10:42:26	T	どうすんの、お前さんたちだったら。
00:10:47:02	T	え？
00:10:49:22	T	それを考えてね。じゃあどうやって考えるの、考え方を教えてちょうだいね、
00:10:54:26	T	こうやれば求められるんじゃないの。
00:10:59:17	B	[考え方]
00:11:01:23	B	[考え方]
00:11:02:12	T	はい、どうぞ。

00:11:04:20 S 値切ってまけてもらうってことできないの？

00:11:06:12 T ...できないだろうな、ケーキ屋さん値切んないだろうな、普通な。大根とか魚屋さんだったら値切るかもしれんけどな、

00:11:11:28 T ちょっと...ケーキ屋さんで値切ってるのみたことないなあ。

00:11:15:00 T ケーキ屋けんちゃんだったら値切ったかもしれないな。

00:11:17:21 T あ、知らないか。

00:11:18:27 S はい、できた。

00:11:20:25 T はい、ちょっとみんな考えてみてくださいね。あと2分くらい。

00:11:23:24 T こっちじゃなくて裏使ってねって言ったでしょ。

00:11:25:20 S 10個買うの？

00:11:26:14 T 10個買うんだよ、とにかく。

00:11:28:20 T 10個買わなきゃなんないんだから、...10個は買ってちょうだいね。

00:11:32:02 S 10個買うのか...

00:11:32:28 T だって...230円のケーキ10個買えば、ほんとに欲しいんですよ、これ。

00:11:38:05 T でも230円のケーキ10個買うといくらなの？

00:11:40:28 S 2300円。

00:11:41:24 T 2300円になっちゃうでしょ。

00:11:43:15 T ところがお金は2100円しか持ってねえんだから...

00:11:46:05 T 混ぜて、混ぜっこして買わないと、買えないんだよ。

00:11:49:04 T お金が210円しかないから。

00:11:51:13 T じゃあどうやって考えれば...230円のケーキ何個買えるか探せるの、それを考えてくださいよ。

00:12:01:10 T それを考えてくださいよ。どんなやり方でも構いません。

00:12:04:28 S 不等式。

00:12:06:02 T ああ、不等式を立てるっていったら、どうぞそれでもいいですよ。

00:12:08:15 T 俺は不等式なんか知らないから別な風にして考えるよ...

00:12:11:20 T ...それは、その人はそれで構いませんので。

00:12:14:20 T 考え方を知りたいので...考え方...どうやって考えたかを聞きますので。

00:12:21:28 T ほら...式を解きなさいっていうよりもちっと難しいでしょ、どうやって考えるのって。

00:12:28:28 T はい、どうぞ。

00:12:36:10 S 9個じゃダメなの？

00:12:38:00 S わかんねえな。

00:13:01:08 T わかんない？

00:13:03:00 T でも実際こうやって、2種類のケーキ買ったときお金、自分の持ってるお金と、代金考えて、

00:13:08:20 T 代金聞いてから、すいません戻してくださいって言う訳にいかないでしょ？

00:13:13:80	S	こういうとき取り替える。
00:13:15:20	T	俺もしょっちゅうあるよ、あ、わりい！戻してちょうだいって。
00:13:28:00	T	いずれ...10個ケーキは買ってちょうだいね。どうやって考えるの？
00:13:40:24	S	10個以上でもいいんでしょ？
00:13:42:12	T	10個以上じゃダメだよ。10個買え。
00:13:45:20	S	10個？
00:13:46:22	T	10個買うんだよ
00:13:51:10	T	10個。
00:13:52:25	S	10個。
00:13:53:10	T	11個とか12個とか8個とかじゃなくて必ず10個買いなさいね。
00:13:59:20	T	さてどうやれば...何個買えるか...求められる？
00:14:04:00	S	ケーキをさ、1個200円のケーキを半分にして100円にしてもらっての できないの？
00:14:09:18	T	お前じゃケーキ屋行ってそれ頼んでみる、
00:14:12:16	T	普通しないぞ。
00:14:13:28	T	大根半分ちょうだいっつーのと訳違うよ、お前。
00:14:16:05	S	大根半分にしてちょうだいって言ったらしてくれんの？
00:14:18:20	T	大根はな...うんいいよ。
00:14:21:20	S	ケーキのイチゴだけって言ったらどうすんの。
00:14:24:20	T	ケーキのイチゴはすっぱいから。ケーキのイチゴさんはねえ、熟す前にお店 に出さないとなんないからね、すっぱい間に採ってしまうからね、甘くなれ ないんだよね。関係ない話だけど。
00:14:49:23	T	さてどうやって考えるの？
00:14:56:20	T	式とか何とかじゃなくて、こうやれば出てくるっちゃ。
00:14:59:05	S	2000...2...2100円かっちり買って...
00:15:02:15	S	できないか...余ってもいいんでしょ？
00:15:04:27	T	余ってもいい。
00:15:05:21	T	お釣りがあればいいんだよ、とにかく。
00:15:07:22	T	お釣り、あるいは2100円全部使い切ってもいいよ。
00:15:24:05	T	さて残り時間あと1分。
00:15:26:28	S	これ分かんない。
00:15:31:00	T	皆さん得意だよ、式立てないでいきなり答え出すってのはよ。
00:15:35:00	T	その方法でいってごらん。
00:15:57:24	T	はい。
00:16:00:20	T	それでは...中間発表をちょっとします。
00:16:04:16	T	はい、ちょっと顔上げて。
00:16:06:20	T	えーとそれじゃあこうやれば何となく良さそうだなって、やり方がわかった

人...パーな。

00:16:13:21 T まだだよ。

00:16:14:20 T 全然やり方、訳がわかんねえっていう人...グー...な？

00:16:20:03 T 何となくこういう風にすればよさそうなんだけど、うーん...

00:16:22:43 T 良く分かんないな...自信がないなっていうのはチヨキな。

00:16:28:14 T 書いてるのを見るとグーが多そうだけどね。

00:16:30:16 T まあ、ちょっと聞いてみるからね。

00:16:32:00 T はい、それでは、考え方が分かる人、パー。

00:16:35:00 T それから...ある程度、僕はこうやればできるよって分かってる人パーね。

00:16:39:00 T 全然...分からんっていう人グーな。

00:16:42:50 T あいだだよ、っていう人はチヨキね。はい。

00:16:44:10 T じゃ、せーの...ドン。

00:16:52:26 T ほう。パーの人がいない。

00:16:55:17 S パーは何？

00:16:56:23 T パーはすっかり分かるっていう人。

00:16:59:11 T 1人。

00:17:03:26 T はい。

00:17:04:20 T それじゃチヨキの人やパーの人や、グーの人でも結構答えてたけどなあ。

00:17:09:09 T じゃちょっと何人かの人に聞いてみるよ。

00:17:11:20 T はい、じゃあHさん。

00:17:13:10 T あなたはどうに考えましたか？

00:17:17:00 S え？

00:17:18:15 T はい、どうぞ。

00:17:20:08 S 私...

00:17:22:02 S ...全然分かんなかったんだけど...

00:17:27:26 S まず...

00:17:30:07 S 230円ので何個買えるかっていうのを...

00:17:36:08 S ...計算しようと思って...

00:17:40:16 S ...最初...10個でやったら...

00:17:45:05 S ...2300円になっちゃったから...

00:17:49:17 S ...オーバーしちゃうからダメで...

00:17:52:18 S ...今度9個でやったら...

00:17:57:01 S ...9個でやったら2070円で、良かったんだけど...

00:18:04:00 S ...10個買わなきゃなんないから...

00:18:09:25 S ...200円のケーキを1個買うように計算したら...

00:18:15:10 S ...2...2070たす...

00:18:20:04 S ...200円で...

00:18:22:20	S	...2270円で...
00:18:26:00	S	...オーバーしちゃった。
00:18:26:18	T	オーバーしちゃうな、はい。
00:18:27:24	S	それで...この数を減らしてって...
00:18:30:10	T	減らしてって、こっち8個でこっち2個でってやってたら？
00:18:31:18	S	やったら、
00:18:32:19	T	やってったら？
00:18:34:00	S	時間がなくなって...
00:18:35:02	T	時間なくなっちゃって...
00:18:36:09	S	最後までできませんでした。
00:18:37:16	T	最後までできなかった。
00:18:39:08	T	はい。
00:18:40:15	T	この考え方で、非常に僕は似てるよっていう人、ちょっと手上げてみろ。
00:18:45:16	T	Hさんはね、10から数え始めたけども、こっちから数え始めてる人もいるかもしれない。
00:18:50:10	T	この考え方僕やったよっていう人。
00:18:54:20	T	はい。I君だけ？
00:18:57:06	T	A君？
00:18:58:00	T	はい、じゃあI君、A君、J君な。じゃあI君はどこでちょうど良い答えが探せました？
00:19:06:16	T	それとも答えは探せなかった？
00:19:08:16	T	こうやって数えてったけども時間切れになっちゃったよっていうところだった？
00:19:12:25	T	あっと分かった？
00:19:16:27	S	230円のを...
00:19:20:03	S	3個買って...
00:19:21:02	T	3個？はい、そうすると何ぼだ？
00:19:24:01	S	690円。
00:19:25:00	T	690円。
00:19:26:28	T	そうするとこっちは？
00:19:28:00	S	7個。
00:19:28:21	T	7個買うと？
00:19:30:03	S	2090円。
00:19:31:22	T	ちょっと待て。
00:19:32:14	T	7個買う、200円を7個買うといくらだ？
00:19:35:18	S	1400円。
00:19:36:04	T	1400円、はい。

00:19:37:20	T	足してやると...いくらだ？
00:19:39:28	S	2070円。
00:19:40:26	T	2000-
00:19:41:14	S	あ、2090円。
00:19:42:09	T	90円。
00:19:43:26	T	はい、ということだから、
00:19:45:46	T	ということは、230円のケーキが3個で、200円のケーキが7個買うと、
00:19:52:00	T	2090円になる。10円お釣りが来る。
00:19:55:14	T	だからこっちは3個買えばいいしこっちは7個買えば...
00:19:59:04	T	2100円で、10円だけだからあと10円ぼっちじゃなんにも買えないだろう な、っていうのでこれだ。
00:20:04:00	T	...っていう答えが探せた。
00:20:09:12	T	Jのは？
00:20:10:04	S	まだ。
00:20:11:15	T	途中？
00:20:12:08	T	やってる途中。
00:20:13:03	T	A君のは？
00:20:17:16	T	え？
00:20:18:26	S	まだやってる。
00:20:20:00	T	まだやってる。A君のは頭のハードディスクに入ってるやつをプリントアウト できなかったんだな。
00:20:26:26	T	はい。ということでございますが、
00:20:28:08	T	これ...じゃあ他...「俺はこうやった」という人。
00:20:35:00	T	K君と、Lと、あとは？
00:20:37:06	T	他の人。
00:20:39:00	T	いない？
00:20:41:16	T	K君のは何ですか？
00:20:43:18	T	どうやって...解く？
00:20:45:05	T	何を立てた？
00:20:49:12	T	え、どうやった、やり方？
00:20:51:10	S	不等式。
00:20:52:02	T	不等式を立てた、はい、Lのは？。
00:20:53:16	S	不等式。
00:20:54:08	T	不等式を立てた？
00:20:55:03	T	はい、その他の人。いないか？
00:21:00:14	T	いない？
00:21:03:00	T	じゃあ他の人買えねえぞ。

00:21:04:20	T	ケーキ1個ずつ勘定していくのがごく普通のやり方じゃないか。
00:21:06:30	T	他にねえの？
00:21:08:10	T	Mのも不等式だっけな？
00:21:11:06	T	だからあとでいくからちょっと待っててね。他の人。
00:21:13:26	T	Bのはどうやったんだ？あれ。
00:21:15:15	S	ん？
00:21:16:08	T	うん。
00:21:18:00	T	かける何ぼ、かける何ぼって感じだったよね。
00:21:20:05	T	あれどうやってやったの？
00:21:21:10	S	それと同じ。
00:21:22:10	T	これと同じだよな。
00:21:23:27	T	あと誰だっけな？
00:21:26:27	T	Nのも表を使ったわけね、これと同じか？
00:21:29:26	T	違う、何だ？
00:21:31:13	T	え？
00:21:31:22	S	不等式。
00:21:32:04	T	不等式？
00:21:32:24	T	はい。
00:21:34:00	T	じゃあ、他にねえか、全く違う考え方した人。
00:21:39:16	T	いない？
00:21:40:22	T	じゃあ...先生も考えましたので...こういう考え方はいかが？皆さん分かる？
00:21:46:20	T	230円のケーキ...10個買った。
00:21:52:08	T	いっぱい買いなさいって言うんだから、全部230円のケーキに本当はしたい んでしょ。
00:21:56:05	T	するとお金はいくら必要なの？
00:21:56:11	B	[考え方 230円ケーキ 10コ]
00:21:57:24	S	2300...
00:21:58:28	T	2300円、本当は必要なんだよね。
00:22:02:18	T	でも200円足りない。
00:22:04:28	T	200円が足りない。
00:22:08:18	T	足りないからこの人は何を考えたかっていうと...
00:22:11:26	T	2300円よりも...
00:22:13:24	B	[200円足りない]
00:22:16:16	T	30円安いケーキ買う...
00:22:16:26	T	安いケーキを買って、この足りない200円を30円安いケーキで埋めてやっ ていこうね。
00:22:19:12	B	[30円安いケーキ]

00:22:26:00	T	200円足りないんだよ。
00:22:27:06	T	でも230円じゃなくて、30円安いケーキを買ってってやろうね。
00:22:31:19	T	すると30円うくわけだ。1個ごとに30円ういてく。
00:22:35:15	T	210円足りない分を30円安いケーキ何個買えば埋めれる？
00:22:40:10	T	この足りない分を。
00:22:45:22	T	30円安いケーキを何個買えば210円を埋めれる？
00:22:49:06	T	200円を埋めれますか？
00:22:50:27	S	7個。
00:22:52:06	T	うん、6個買ったんじゃあ、6、3、180円だから20円まだ赤字だよな。
00:22:58:16	T	ところが...これを7個買うと...7個買ってやると...210円余ってるよね、お金がね。
00:23:02:24	B	[7個]
00:23:05:16	T	その210円をこの200円に当てはめてやるよ。
00:23:08:26	T	すると30円安い200円ケーキ7個買えば、こっちは？
00:23:13:06	S	3個。
00:23:13:23	T	3個だよ。ってやった人いねえか？
00:23:18:23	T	いねえだろうなあ。
00:23:19:26	T	初めから10個買ってしまう。
00:23:21:02	T	200円足りねえから...足りねえ分を30円安いケーキで埋めてしまおうね。
00:23:25:26	T	7個買えば埋めれるから、こっちは3個だよ。というふうにやるわけ。
00:23:30:14	T	いいよな？じゃあちょっと聞くぞ。はい、L。
00:23:33:13	T	じゃあどうやって考えたの...こっちは？
00:23:37:28	S	...えっと、代金を230円、あ、何個かをお金、230円のケーキを何個かでxにして、
00:23:48:24	S	200円の方は、10個買わなきゃいけないので、10...10マイナスxにして...
00:23:57:10	S	で代金は、230円を...
00:24:04:14	S	何個かを230円の方は230xで...200円の方は...
00:24:13:18	S	200カッコ10マイナスxにして...で...230xプラス200カッコ10マイナスx...
00:24:30:16	S	小なりマイナス、あ、小なりイコール2100円。で不等式をといた。
00:24:41:22	T	はい。
00:24:42:07	T	これが不等式だって言っていましたな。
00:24:45:00	T	はい。
00:24:45:23	T	分かった、意味？
00:24:48:28	T	完璧。
00:24:49:12	T	Lの説明で俺より良く分かる。
00:24:51:16	T	はい。ちょっと手上げてみろ。

00:24:52:28	T	Lの説明で分かったっていう人。
00:24:55:16	T	1人。
00:24:56:19	T	Oだけ？2人、3人？
00:24:58:26	T	4人、たった4人か。5人？はい。
00:25:02:00	T	じゃあ...次いで説明して、よう君。
00:25:03:20	T	もう少し分かるように説明して。
00:25:05:04	T	もう少し...多くの人分かったよってなるように説明してごらん。
00:25:11:26	T	説明の仕方はいいよ、これで。
00:25:15:02	T	はい。
00:25:17:05	T	どうぞ。
00:25:21:30	T	はい、どうぞ。
00:25:27:16	T	できない？
00:25:28:25	T	分かんない？
00:25:34:07	T	はい、じゃあ...えーここから話をしていくからね。
00:25:38:04	T	えー...そこで今日例えばLの話を先生がほんとはしようと思ったんですが、
00:25:43:04	T	皆さんにいくつか...こう出てくるものを探してほしかったのでね、
00:25:46:05	T	考えてもらうようにしました、ね。3、4、5、6。はい。
00:25:50:16	T	1、2、3、4、5、6。
00:25:52:27	T	はい。
00:25:54:00	T	1、2、3、4、5、6。
00:25:56:11	T	あ、5、6じゃない、5人か、ここは。
00:26:00:26	T	1、2、3、4、5、6。はい。
00:26:24:18	T	はい、そこで、それじゃあ...
00:26:28:25	T	Lの説明したことを、もう少し皆さんがこう「ああそうか」っていうのが分かるように話をしながら、
00:26:34:05	T	この問題を不等式を使いながらちょっとやってみるからね。
00:26:37:26	T	えーと1個230円のケーキと1個200円のケーキを合わせて10個買い、
00:26:43:09	T	代金を2100円以下になるようにしたい。
00:26:46:07	T	230円のケーキをできるだけ多く買うとき、最高何個まで買えますか、
00:26:50:77	T	という問題だった。
00:26:52:02	T	で、求めるものは何ですか、P。
00:26:55:12	T	何を答え出せばいいの？
00:26:57:28	S	230円のケーキが何個買えるか。
00:27:00:19	T	うん、230円のケーキが何個買えますかっていう問題だから、
00:27:04:04	T	だから、230円のケーキをx個買えるって考えるんだよ。
00:27:09:10	T	何個買えますかって聞いてんだから、230円ケーキをx個だけ買えるって考えればいいよ。

00:27:11:04 B [230円ケーキ xコ買う]

00:27:16:00 T そうした時に、合わせてケーキが10個買わなくちゃなんないよ。10個買わなくちゃなんない。

00:27:23:26 T ね。

00:27:24:16 T Q? こっちのケーキが6個だと、片方のケーキは何個買わなくちゃなんない?

00:27:31:00 S 4個。

00:27:31:20 T 4個。どうやって計算すんの?

00:27:34:28 T え?

00:27:36:03 S 4個。

00:27:36:26 T だからどうやって計算するの? どうして4だってここ分かるの?

00:27:41:15 T え?

00:27:42:20 S たりないから。

00:27:44:20 T うん、だからどうやって計算する? 式何だ? ここ。

00:27:48:00 T え?

00:27:48:12 S たす。

00:27:49:00 T 6に何足したら10だって、こういう発想か?

00:27:52:20 T そしたらさあ、ここ何ぼだ?

00:28:09:00 S x。

00:28:10:00 T え?

00:28:12:01 T だから、ここの数でごまかされると大変だよ。

00:28:14:71 T ここが6個だと、R君、ここ何個だ?

00:28:18:20 T 4個ってQは言ってるけど、ここどうやって出てくる?

00:28:23:16 T 4個なんだけど、どうやって4個って出すの?

00:28:29:06 T R君、ここどうやって4個って出す?

00:28:32:12 S ひく。

00:28:32:28 T 引けばいいんだよな、10ひく6で4個だって言うんだよ。

00:28:35:88 T ここが7になったら、10ひく7って考えればいいよ。

00:28:40:23 T ここが9だと、ここは、10ひく9って考えればいいよ。

00:28:45:06 T だからこの数、全体の数から、かたっぽの数を引いてやると、残った数が出はってくるよ。

00:28:50:22 T で問題は、こっち側の個数をxに置くとここは何てなるの、そうすると。

00:28:56:20 T ここ。

00:28:59:24 T J、ここ何になる?

00:29:03:28 T ここ。

00:29:05:18 T 聞いてねかったな、お前な。

00:29:07:00 T ここが3個だと、ここは10ひく3で求められるよ、ここが4個だとここは10ひく4だって。

00:29:13:08	T	ここが5だと、ここ10ひく5だって、じゃここがxだと、ここはなあに。
00:29:18:07	S	10ひくx。
00:29:19:10	T	うん、10ひくxってなるよ、これが何かって言うと、200円のケーキが、10ひくxだけ買えるんだよっていう。
00:29:26:20	T	ここに出てくるよ。
00:29:28:16	T	合わせて10個なんだから、こっちxだとすると...こっちはこの数引けばいいよ。
00:29:33:00	T	10からこの数引けば残りの個数が必ず出てくるよ。
00:29:36:21	T	だから200円のケーキがこれだけ買えるってことになるよ。
00:29:40:13	T	買った個数ね、ここが個数になるよ。
00:29:43:02	T	そうすると、230円のケーキをxだけ買うと、お値段はいくら？
00:29:50:12	T	230円のケーキ1個の値段に個数をかければ代金が出てくるね。
00:29:54:15	T	230xだよ。
00:29:55:26	T	200円のケーキを10ひくxだけ買うんだから、お値段はこれになるよ。
00:30:00:28	T	で持ってるお金は2100円だから、これより小さくきや困るよ。
00:30:05:04	T	っていうので、この式出はってきますよってことだね。
00:30:09:06	T	式はなあに、あれ、書けないな。式は何ですかっていうので、
00:30:13:24	T	230xたす200カッコ10マイナスx小なりイコール...
00:30:17:00	B	[式]
00:30:20:94	T	えーと2100。
00:30:24:01	T	はい、じゃあこれ解いてみるからね。
00:30:26:18	T	はい、230xの230はこのまんま、
00:30:29:15	T	はい、S、ここ何ぼ、カッコ外すと。
00:30:32:14	S	ん？
00:30:33:06	T	カッコ外すと何ぼだ？
00:30:37:01	T	これとこれかけて。
00:30:39:00	S	ん？
00:30:40:04	T	かけて何ぼ？
00:30:51:02	T	カッコ外していくら？
00:30:58:14	T	じゃあよ、2カッコxたす3てよ、どうやってやんのよ。
00:31:02:05	S	2x。
00:31:04:14	T	そしたらカッコ外して。
00:31:13:26	S	できた、できた。
00:31:22:22	S	4プラス5。
00:31:27:07	S	かけるんですか？
00:31:36:00	T	は？
00:31:37:27	T	カッコ...200かける10って何ぼだ？

00:31:44:00	S	2000。
00:31:44:13	T	あ、2000な、はい。2000。はい。
00:31:46:12	T	2000...マイナス、これかけるからな...今度こっちに。
00:31:49:24	S	200x。
00:31:50:20	T	2、200x。はい、小なりイコール、2100。
00:31:55:12	T	はい、じゃ、移項するの次どれ？
00:31:58:04	S	2000。
00:31:58:18	T	2000、はい。プラス2000を反対側に持っていくよ。
00:32:01:15	T	と、230xマイナス200x小なりイコール2100マイナス2000だよ。
00:32:10:05	T	符号変わるから気つけてね、移項するとね。
00:32:12:21	T	と、30x...30x小なりイコール...100、はい。
00:32:19:12	T	と両方30で割ってやるから、x小なりイコール...30分の100...ってなるけども...
00:32:28:26	T	ゼロ消しちゃうからね、これね。3分の...
00:32:31:09	S	10。
00:32:31:16	T	10ってなるよ。
00:32:33:08	T	3分の10っていうのは、小数で書くとこれいくらだ？
00:32:38:10	T	3点...333333だね。
00:32:41:16	T	と、3.3よりも小さい...一番でかい整数を探しなさいっていうんだから...3 っていうふうに出てくるよ。
00:32:49:01	T	ちょっと答え書けません...はい...230円...ケーキ、ケーキは、3個...
00:32:53:11	T	3個まで、買えるよ。
00:33:02:20	T	...っていうふうにして出してやればいいんだよ、と。
00:33:06:06	T	こういうふうに出してやるのが不等式使って解いてやったやつ。
00:33:08:20	B	[230円ケーキは3個まで買える]
00:33:11:18	T	1個ずつ勘定するのと、不等式解いて解くのと、どっちが簡単？
00:33:15:20	S	不等式。
00:33:16:16	T	不等式の方が簡単だね。
00:33:18:04	T	そこで、今日、これからみんなにやってもらいたいのは、考え方の中でやり ましたが...
00:33:23:04	T	不等式ね。
00:33:25:13	T	不等式、不等式を...立てて...え一解を...解を求める、
00:33:45:00	T	良さを...知ってほしいので...こういう問題で考えをしましたよ。
00:33:49:13	B	[不等式を立てて解を求める良さを知ろう]
00:33:52:00	T	不等式使わないで解くってなったら、結構、1個ずつ調べなきゃなんない。
00:33:57:16	T	Hさんは10個だったから調べられたけど、もしかしてこれ2つのケーキ合 わせて100個買いなさいって言われたら、

00:34:06:20 T ...90-100個調べて99調べて98調べて97調べてって、
00:34:12:10 T 1から100までの数を全部調べなきゃなんないよねえ。
00:34:16:12 T ところが、Lがやったこういうやり方でいくと...答えがすぐこうと出てくる。
00:34:22:01 T だから1個ずつ数を調べなくてもいいから、
00:34:24:10 T 不等式作って解いてくことっていうのは...1個ずつ数えるのよりも...随分いいところがあるよ、
00:34:32:10 T っていうことでございますよ。
00:34:34:26 T そこで、そんじゃあ...そういう良さがあるのであれば、っていうので、ええと右側に問題が2つあります。
00:34:43:01 T 今度はりんごとみかん合わせて20個買ってちょうだい。
00:34:45:26 T 1個ずつ数えるととんでもない大変なことになりますよ。
00:34:49:20 T 今やったケーキの話と同じようにして、自分で不等式を立ててりんご何個まで買えますか。
00:34:56:06 T あるいは下の問題だと、なし何個買えますか、という問題を、
00:34:59:46 T 不等式立てて、解いてって、
00:35:01:21 T 解を探してみたら。
00:35:04:14 T 1個ずつ探すんじゃ大変だから、
00:35:06:54 T 不等式立てることの良さが、いくらかでも分かったかな、
00:35:09:18 T っていうことで、じゃあ不等式立てて、自分で解を探してみたら、ということだからね。
00:35:16:01 T いいですか？
00:35:18:28 T はい、それじゃあえー...ここ書いてない人は書いて、それから問題の1番、
00:35:25:14 T 自分で同じようにして不等式を立ててみて解いてもらえ。
00:35:32:16 T はいどうぞ。
00:35:43:28 T これ...代金だから...ほら。
00:35:49:00 T こうなってるじゃん。
00:36:03:27 T 数えるより早いでしょ？
00:36:14:13 T うん、いいよ、あとは式を解いて。これ、ことと同じように表現。あ、ここ上ね。
00:36:30:24 T うん、いいね。
00:37:16:24 T こうだよな。
00:37:18:16 S 12かける。
00:37:20:02 T 12じゃない、70かける20だろ。
00:37:23:13 T これ20だよ、これカツコだからね。12じゃないよな。
00:37:28:26 S わかった、20。
00:37:30:06 T ...うん、自分が書いた字が読めなかったのか。
00:37:49:20 T うん、いいよ、T、これ。こっち、これと同じように式立ててみて。

00:38:00:21	T	うん、いいんじゃない、Sのも、はい、できてるよ。
00:38:08:03	T	あ、簡単だよな、もう。
00:38:10:15	T	簡単でしょ？
00:38:13:16	T	どうこxじゃなくて、ぜんぶで20買うんだな？
00:38:18:10	T	だからここは、全部の個数の20個から...これを引いた数をここに入れてくる。
00:38:26:09	T	そ、20ひく...マイナスx。
00:38:31:18	T	と、このお値段は...この1個の値段と個数をかければいいから、ここは120xになる。
00:38:41:12	T	うん、でこっちは？
00:38:43:14	T	70カツコってなる。
00:38:47:00	T	書けないか...それじゃな。
00:38:48:16	T	ちょっと70、もうちょっと端っこに書いて。
00:38:52:25	T	うん、ここは？
00:38:55:01	T	20ひくx。
00:38:57:00	T	はい、これでできたじゃない。
00:38:58:16	T	あと、これ合わせてこれより小さいの見たらいい。
00:39:01:20	T	Uちゃんは？
00:39:02:20	S	ん？200。
00:39:08:01	T	ん、ちょっと待って、大丈夫だな。
00:39:13:08	T	ん、Vいね。はいできてるよ。
00:39:18:01	T	はい、あ、Vちゃんもできてるね。
00:39:20:16	T	W、どこまでいった？
00:39:26:06	T	これいいんだよ。
00:39:29:27	T	ここが...120xたす、ここかけて何ぼだ。
00:39:35:18	T	2、7、14だな、
00:39:38:00	T	1400ひく70x。
00:39:44:01	T	そうそう。それであとは移項すりゃいいんだ。
00:39:46:14	T	ここんところ7、700。
00:39:48:01	T	20-70かける20だから、1400だから。
00:39:54:10	T	はい。
00:40:48:18	B	[120円りんご]
00:40:57:07	B	[70円みかん]
00:40:58:11	B	[計]
00:41:56:16	T	じゃあ書いてもらうかな？
00:42:10:26	T	できた？
00:42:11:04	T	できた？
00:42:11:04	B	[15個買う。 70円なし。50円かき。かご。計]

00:42:12:20	T	あと解いてよ。
00:42:15:11	T	これでいいんだよ。
00:42:19:15	B	[20個買う。120円りんご。70円みかん。計]
00:42:20:06	T	書けたか？
00:42:22:20	T	うん、いいんじゃない？いいよ。
00:42:24:18	T	割り切れる。
00:42:31:18	T	じゃあ、Bくん。
00:42:33:24	T	はい、2番書いてちょうだいな。表埋めて式立てて解いてってちょうだいね。
00:42:36:20	S	何番？
00:42:37:11	T	2番。
00:42:39:04	S	2番？
00:42:39:17	T	うん。
00:42:51:22	T	何も見ないで書いてね。15個買うってのは書いといたから、上。
00:43:04:27	T	ん、目が合った、はい、Z。
00:43:06:26	S	えー。ちょっと待つてよ。
00:43:07:04	T	Z、1番書いてちょうだいね。
00:43:09:19	T	はい...どうぞ。
00:43:11:18	S	分かんないよ。
00:43:11:26	T	書いてない。
00:43:14:09	S	これ式にするんだ。
00:43:16:05	S	あれ、かごいくらだっけ。
00:43:17:20	T	あ、かご代書いてなかったか、ごめん。
00:43:19:24	T	かご代が...
00:43:21:10	S	80円でしょ。
00:43:22:14	T	80円。
00:43:40:28	S	合計...千円だった？
00:43:42:14	T	ん？あ、合計も書いてないな、合計、ごめん。
00:43:45:28	T	1000円以下。
00:43:47:12	T	Zのが2000円以下。
00:43:48:26	S	2000円？
00:43:50:28	T	答え2000円って書いといて。はい。
00:43:58:16	T	解いてよ、がんばって。
00:44:05:12	T	と、あともう1つ、答えだけ、解を出さないとダメ。
00:44:13:28	T	8？
00:44:16:24	S	違います？
00:44:18:00	S	え？
00:44:18:08	S	何が？

00:44:19:00	S	え？
00:44:20:02	T	違う、aのこれ、解が違うんだよな。
00:44:23:06	S	違う？だって...10でしょ？
00:44:27:20	S	え...解ってこれ？
00:44:32:25	S	80が...
00:44:34:16	T	何て書いてあんだ、これ。
00:44:35:28	S	2、9？
00:44:36:22	S	8は？
00:44:37:05	S	750。
00:44:39:07	T	ここ50が抜けてる。
00:44:47:24	T	あ、答えはこれでいいけど、この解はこれじゃねえよな。
00:44:56:18	T	ん？
00:44:57:06	S	解が
00:44:57:26	S	解が何？
00:44:59:06	S	これ？
00:45:00:24	T	これでいいじゃない。
00:45:02:02	T	これは解なんだよ、不等式の。
00:45:04:03	T	で、応用問題の答えはこれじゃないとダメ、な？これが。
00:45:12:15	T	この不等式を解きなさいって言ったならば、これが答えになんなくちゃいけないんだ。ほんとはな。
00:45:16:18	T	ところがこれは応用問題の答えになんないからー
00:45:18:18	S	20分の170。
00:45:21:14	T	2分の17な。
00:45:24:00	S	え、先生じゃこれはこれで合ってるんですか？
00:45:35:24	T	うん、そうだよな、はい。
00:45:40:00	T	Vちゃんどこまで行った？
00:45:46:16	T	50かける15は、なんぼだ。
00:45:48:18	S	あ、まだ。
00:45:51:00	T	75だぞ、これ750になる。
00:45:56:06	S	答えなんてどう書くの？
00:45:58:01	T	さあなんて書くの？
00:45:59:04	T	何個まで買えますかっていう問題だ。
00:46:02:19	T	何が？なしだな。なし何個まで買える？
00:46:11:22	T	70かける20だから140じゃなくて、ゼロ1個足りないねえ。
00:46:20:02	S	読める人。
00:46:21:12	S	読めない人。
00:46:43:05	T	そこ、6が...60...って0、1個足りないんじゃないか。

00:47:14:21 T はい、っていうことで。

00:47:16:22 T じゃあ1番目から見てください。120円のりんごをxだけ買うっておいてあると、

00:47:22:02 T みかんは、合計20個買うのだから、

00:47:24:72 T 20マイナスxだけ買わなければならないよ。

00:47:28:11 T と、りんごの値段が120x。

00:47:31:14 T それからみかんの値段は70カッコ20マイナスxで、

00:47:34:74 T 合計持ってるのは2000円だよ。

00:47:37:18 T で2000円以下にしてちょうだいっていうので...

00:47:39:24 T 120Xプラス70カッコ20マイナスX小なりイコール2000、

00:47:44:21 T で解を求めていくと、x小なりイコール12。

00:47:49:04 T だから、りんごは12個まで買えるよ。

00:47:52:20 T ほんとかどうか確かめてみるからね。

00:47:56:24 T 120円のりんご12個買う。

00:48:00:06 T とお値段はいくら？

00:48:03:12 T 12かける12知ってる人いる？

00:48:06:02 T 教えなかったっけか、前。

00:48:06:23 S 144。

00:48:07:13 T うん、144な、1440円、これがりんごのお値段。

00:48:11:14 T そうすると、70円のみかんは、8個買わなきゃなんないから、7、8、56...

00:48:16:74 T と、あわせて、ぴったり2000円だよ。

00:48:22:22 T ぴったり2000円って、なぜぴったり2000円になったの、これ。

00:48:25:18 S 割り切れたから。

00:48:26:12 T うん、ここのところが12っていう割り切れた数が出てきたでしょ。

00:48:30:08 T だから、ぴったり2000円になっちゃったよ、と。

00:48:32:24 T ところがこっち、はい。

00:48:34:10 T 同じようにして求める。なしがxでかきは15個買うなら15マイナスxだよ。

00:48:39:24 T なしのお値段とかきのお値段...それからかごまでひくくるめよ、今度はね。

00:48:44:20 T 合わせて1000円以下にして、って言うので、不等式立てるとこういう式。

00:48:48:28 T 70xプラス50カッコ15マイナスxプラス80小なりイコール1000、でこれを解いてってくださいと。

00:48:55:00 T と、X小なり2分の17。

00:48:58:20 T これが不等式の解だからね。

00:49:01:02 T これを出さなきゃダメよ。

00:49:02:24 T いきなり答え8って書いてくんじゃなくて、これをまず解いていくと...

00:49:06:14 T 2分の17っていう解が出てくるからね。

00:49:09:13 T ここをまず突き止めなきゃなんないよ。これ出さなきゃなんないよ。

00:49:16:00 T と...なしは8個買えますよと。[チャイム]じゃあ70円のなし8個買うと、7、8、

560円。

00:49:21:18 T そうすると、50円のかきは何個買うか。

00:49:25:00 T 7個買う。と7、5、350円。合わせて...910円。

00:49:34:08 T と...90円お釣り来るよ。

00:49:36:25 T え？

00:49:37:11 S かご代。

00:49:38:18 T あ、かご代があるんだ。

00:49:39:23 T かご代が80円だから...

00:49:42:03 T あわせても、990円で、お釣りは10円しか出てこないよ、ということでございます。

00:49:47:20 T 今日話をしたのは...不等式の解...というか...

00:49:52:22 T 問題解くときに、1個ずつこうやって数えて数を探すよりも、

00:49:56:72 T 不等式そのものを立てて解をもとめた方が簡単なものが多いよ。

00:50:03:04 T だからめんどくさいかもしれないけど...不等式の、えー応用問題ね。

00:50:07:28 T 日本語で書いてるやつを、数学の言葉に翻訳をして解いてくことによって、解を1個ずつ探すんじゃなくて求めることができるよ。

00:50:17:06 T そういう良さが不等式にはあるからね、ということを話をしました。

00:50:22:09 T いいでしょうか。

00:50:24:01 T いいですか？

00:50:25:22 T シーん。はい。

00:50:27:06 S いいです。

00:50:27:15 T じゃあ問題を渡して終わりにします。何番を渡せばいいんだ、今日は。

00:50:31:12 T 9番か。

00:50:34:04 T 9番か、10番。

00:50:35:14 T じゃあ10番の問題を渡して終わりにしますよ。

00:50:38:09 S 何番から何番まであるの？先生。

00:50:40:09 T 10で終わり。

00:50:41:04 T もう不等式終わり、これで

00:50:48:28 T 1、2。はい。

00:50:56:12 S あと4枚。

00:50:57:10 T あと4枚、はい。

00:50:58:24 T 1、2、3、4、はい

00:51:01:15 T 1、2、3、4、5、はい

00:51:04:04 T 1、2、3、4、5、6、はい。

00:51:09:00 T はい。

00:51:11:08 T はい、それじゃ挨拶をして終わりにします。

00:51:14:04 T 学級委員、元気に声をかけてくださいね、終わったんだから。

00:51:20:04	T	号令かけてください。
00:51:21:19	S	起立。
00:51:35:08	S	ありがとうございました。
00:51:36:24	E	ありがとうございました。
00:51:40:00	T	はいご苦労様でした。