小学1年 単元「10より大きい数を数えよう」

時	授業の内容	どの教材	にするか	教材をど	う扱うか	どう進	めるか		
叶寸	1文末の内3台	素材	数学化の方法	活動	提示·発問	ICT·学習形態	学習方略		
1	10のまとまりで捉えられる数	教科書イラスト	日常の事象	絵を囲む・ブロック操作	どんな数え方が数えやすい?	一斉	理由を重視		
	1000よとよりで促えられる数		十進位取り法のよさに気づく授業						
2	十進位取り法で書く数	教科書イラスト	日常の事象	ブロック操作	どんな数も表せる?	個人	書く		
	一年世界が広く自く数			十進位取り法の理解	を広げ,応用する授業				
3	2とびや5とびで数える数	教科書イラスト	日常の事象	今までの数え方と比較する	どんな良いことがある?	一斉	理由を重視		
	2として3として数える数	速く正確に数える方法を比較しながら考える授業							
4	10のまとまとまりで捉える数	数	数学の事象	ブロック操作	共通していることは何?	一斉	ブロックで表す		
	1000まとまとまりで灰ん句数	共通することを見つけ, 帰納的に考える授業							
5	20までの整数	教科書イラスト	日常の事象	数直線を読む	目盛りはどう書いたら良い?	一斉	理由を重視		
5	ZUまでVJ金数	数直線の成り立ちを考える授業							
6	足し算・引き算(1)	式	数学の事象	ブロック操作	気をつけたことは何?	一斉	理由を重視		
	たし弁 ' りに 昇 (I <i>)</i>			10のまとまりを意識して	計算するよさを考える授業				
7	足し算・引き算(2)	式	数学の事象	ブロック操作	気をつけたことは何?	一斉	理由を重視		
	たし弁 ' りに 昇 (C <i>)</i>			10のまとまりを意識し	て計算を応用する授業				

小学5年 単元「合同な図形」

時	授業の内容	どの教材にするか		教材を	どう扱うか	どう進めるか		
h凸	1文米リア1台	素材	数学化の方法	活動	提示·発問	ICT·学習形態	学習方略	
1	合同な図形の意味	Fパズル	教材工夫	操作	パズルを使って同じ形を作ろう	個人&全体	同じ形を操作で確かめる	
	ロ凹な凶がの息味			合同の意味	を理解する授業	する授業		
2	合同な図形の性質	教科書	教材提示の工夫	合同な図形の性質調べ	合同な図形かどうか調べよう	個人&全体	固人&全体 ワークシート	
	ロ門は図別が圧負			重ねる以外の合同な	図形の調べ方を探る授業	ICT・学習形態 学習方略 個人&全体 ワークシート 個人&全体 既習図形を捉え直 の グループ 習熟 個人&全体 前時とのつながし		
3	合同な図形の性質の活用	三角形⇒四角形	教材工夫	合同な三角形から四角形を作る	同じ三角形を2つ並べて四角形を作ろう	個人&全体	既習図形を捉え直す	
3	口凹る図がり圧臭の石田			既習の四角	形を捉え直す授業	ICT・学習形態 学習方略 個人&全体 同じ形を操作で確かめる 個人&全体 ワークシート 個人&全体 既習図形を捉え直す の 個人&全体 ノート作図 の グループ 習熟 個人&全体 前時とのつながり		
4	今同か図形の書き去(1)	三角形	教材工夫	作図	いくつの情報で三角形が書ける?	個人&全体	ノート作図	
4	合同な図形の書き方(1)			合同な三角形の)作図方法を探る授業			
5	合同な図形の書き方(2)	三角形	数学の事象	作図	合同な三角形の書き方はいつも使える?	グループ	グループ 習熟	
5	口凹な凶がの音ごり(と)			三角形の作図	方法を検証する授業			
6	今日か図形の書き七(2)	四角形	数学の事象	作図	四角形の書き方を考えよう	個人&全体	前時とのつながり	
0	合同な図形の書き方(3)			合同な四角形の)作図方法を探る授業			
7	しきつめ(1)	しきつめ	数学の事象	しきつめの観察	三角形を探そう	個人&全体	理由を重視	
/	00 J0)(1)			既習の図	形を探す授業			
8	しきつめ(2)	しきつめ	数学の事象	しきつめの観察	三角形を探そう	個人&全体	理由を重視	
0	UC 700(Z)			 既習の図	団形を探す授業			

小学6年 単元「比」

時	授業の内容	どの教材	にするか	教	材をどう扱うか	どう進	めるか
叶寸]又未りパリ台	素材	数学化の方法	活動	提示·発問	ICT·学習形態	学習方略
1	比の意味	長方形	数学の事象	同じ形を見つける	なぜ同じといえるのだろう	個人&全体	操作で確かめる
'	几07息咻			比の。	意味を理解する授業		
2	等しい比の意味	長方形	数学の事象	同じ長方形を見つける	何が等しくなっている?	個人&全体	他者と比べる
	守しい心の思味			等しいと	比の意味を考える授業		
3	比を簡単にする	超合計	数学の事象	長方形をかく	かきやすい比は?	個人&全体	操作で確かめる
3	比で同年にする		比を簡単にするよさを考える授業				
4	粉声線で比えます	文章題	日常の事象	比で表す	値段が決まっていないのに比で表せる?	個人&全体	数直線
4	数直線で比を表す・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	割合で表されている2つの数を比で表す授業					
5	身の回りの比	文章題	日常の事象	希釈の意味を考える	5倍希釈を比で表すと?	個人&全体	図·式
5	身の回りの此	希釈を比で表す授業					
6	せ の 利用①	文章題	日常の事象	正しい縮尺で人をかく	ドラえもんの世界の大きさでかける?	個人&全体	理由を重視
0	比の利用①			縮尺	とを考えてかく授業		
7	比の利用②	文章題	日常の事象	問題文を変える	わかりやすい比になるように変えれる?	個人&全体	数直線
	ਹਿ∨ ∕ ∱ਪੀਸੀ <i>€</i> ∕			問題文の条件と数1	直線上の数との対応を考える授業	個人&全体 数直線 個人&全体 図・式 個人&全体 理由を重視	

中学1年 単元「資料の活用」

時	授業の内容	どの教材にするか		教材 ²	をどう扱うか	どう進	めるか		
叶寸	7文米リアが台	素材	数学化の方法	活動	提示·発問	ICT·学習形態	学習方略		
1	データの収集	ルーラーキャッチ	日常の事象	平均値の計算	反射神経が良いとは?	全体	ルールの徹底		
) 一夕の収集			対象にする -	データを集める授業		個人 表・グラフ グループ 意見交流 人・グループ 意見交流		
2	ヒストグラム・度数分布表	ルーラーキャッチ	日常の事象	ヒストグラム・度数分布表	どちらのクラスが反射神経が良い?	個人	表・グラフ		
	これ「クラム・反数力申収		集団の傾向を捉える授業						
3	相対度数・度数折れ線	ルーラーキャッチ	日常の事象	相対度数・度数折れ線・代表値	どちらのクラスが反射神経が良い?	グループ	意見交流		
3	·代表值		集団の傾向を比較する授業						
4	度数分布表	ボーリング記録	日常の事象	代表值·度数分布表	どちらの選手が勝つ?	個人・グループ	意見交流		
	反致力仰衣			代表値のみに頼	らず意思決定する授業				
5	データのシュミレーション	ボーリング記録	日常の事象	乱数さいを振る	どちらの選手が勝つ?	個人 表・グラフ グループ 意見交流			
	7 9000100 090			意思決定して	実際に試してみる授業				
6	华 交	さいころ	日常の事象	さいころを振る	6分の1ってどういうこと?	ペア	Excel		
0	確率			確率を大数の法則と	して捉える全員参加型授業				
7	確率の利用	売り上げ表	日常の事象	データの分析と予測	スニーカーの仕入れ戦略を立てよう	個人・グループ	Excel・シュミレーション		
	1年 年1 Vノ作り円 			過去のデータから未来の事象	を予測し、シュミレーションで試す授業				

中学2年 単元「1次関数」

時	授業の内容	どの教材	にするか	教材	をどう扱うか	どう進	めるか
叶	1文未りり合	素材	数学化の方法	活動	提示·発問	ICT·学習形態	学習方略
1	日常の1次関数	線香	日常の事象	測定	線香の燃える様子を観察しよう	全体	ルール徹底
	口市の一人財政			日常生活の事象が	ら1次関数をみつける授業		
2	グラフ	教科書	数学の事象	グラフをかく	グラフの特徴を考えよう	個人	ワークシート
۷				1次関数のグラ	うフの特徴を考える授業		
3	グラフから式の求め方	グラフ	数学の事象	グラフから式を求める	一部分が見えないグラフから式を求めよう	個人	ワークシート
3	クラグがらまの水の方			グラフから	5式を探究する授業		
4	1次関数トランプ	トランプ	日常の事象	式・グラフ・変化の割合	1次関数トランプのペアをそろえよう	グループ	知識をつなぐ
	「八国奴」・フンフ			1次関数 <i>の</i>)知識をつなぐ授業		
5	演習	プリント	数学の事象			個人	
5					問題演習		
6	1次関数カルタ	トランプ	日常の事象	式・グラフ・変化の割合	1次関数トランプでカルタをしよう	グループ	つながりの応用
	17人(天)女(7)70 グ			1次関数の知識の	つつながりを応用する授業		
7	2元1次方程式と1次関数	グラフ	数学の事象	グラフをかく	グラフをかこう	個人	ワークシート
,	と几十次万住以こ十次因数			関数を方程	呈式から捉える授業		
8	連立方程式と1次関数	グラフ	数学の事象	グラフで連立方程式を解く	グラフの交点の意味は?	個人	ワークシート
0	建立力性以と「人因数			グラフの交点を連	立方程式の解と捉える授業		
9	1 炉朗粉 とみかす	テニス	日常の事象	サーブを1次関数とみなす	理想のサーブの高さは?	グループ	授業者のサーブ姿公開
9	1次関数とみなす			テニスコートを空間で把握	して1次関数とみなし利用する授業		
10	1次関数のグラフの利用	うさぎとかめ	日常の事象	ストーリーをつくる	続きのストーリーを考えよう	個人・グループ	様々なパターンのグラフ
	・1000分分のフラフの2017日			グラフからオリジブ	ナルストーリーをつくる授業		
11	1次関数の利用~動点問題	動点問題	数学の事象	表・式・グラフ	面積の変化の様子を考えよう	個人・グループ	マルモクチャート
' '	17八因从27年11日 到流问医			動点現象を思	思考ツールに表す授業		

中学3年 単元「三平方の定理」

時	授業の内容	どの教材	にするか	教材をどう扱うか		どう進めるか	
叶	1X X VVI 1T	素材	数学化の方法	活動	提示·発問	ICT·学習形態	学習方略
1	三平方の定理	写真と工作	日常の事象	工作	工作して味わいなさい	グループ	微調整
	二十月00足垤			間接測定できる三	平方の定理を実感できる授業		
2	三平方の定理の逆	ピタゴラス数	数学の事象	計算	ピタゴラス数を見つけなさい	グループ	表に書く
				ピタゴラス数にかか	わる新たな関係を探究する授業		
3	問題演習	凧あげ	数学の事象			個人	一プ 機調整一プ 表に書く一プ 機調整一プ 機調整一 機調整一 機調整一 機調整一 機調整一 機調整一 機調整一 機調整
3	问起烘白				問題演習		
4	特別が古色二色形	三角定規	数学の事象	拡大縮小を捉える	どちらの三角定規が使えますか?	個人	個人 微調整
	特別な直角三角形			三角定規におきかえて	て問題解決することを味わう授業		
5	座標と平面図形	モニュメント	日常の事象	直角を捉える	電飾コードの長さは?	個人	基準を探す
5	座標と十回凶ル	日常物を数学(三角形)で捉えることで問題解決できることを味わう授業					
6	直方体の対角線	電車のレール	日常の事象	直角三角形とみなす	なぜ ガタン・ゴトン?	個人	微調整
0	巨力体の別 円稼		E	日常物を数学(三角形)で捉える	ることで問題解決できることを味わう授業	¥	
7	円錐や角錐の体積	ロープウェイ	日常の事象	等高線を読みとる	弥山まで何分かかりますか?	個人	微調整
	I J姓で丹雖の作情		F	日常物を数学(三角形)で捉える	ることで問題解決できることを味わう授業	<u></u>	
8	問題演習		数学の事象			個人	
0	问起供白				問題演習	個人 微調 個人 基準を担 個人 微調 個人 微調	

中学3年 単元「平方根」

時	授業の内容	どの教材に	するか	教材を	をどう扱うか	どう進	めるか		
h弘	100000	素材	数学化の方法	活動	提示·発問	ICT·学習形態	学習方略		
1	数としての平方根	5の平方根	数学の事象	計算する	2乗して5になる数は?	電卓	記卓 微調整 記卓 順に並べる ト定規 複数検討する 人班 動機づけ 3卓 動機づけ		
	数としての十万位			平方根を新しい	数として捉える授業				
2	+45	225までの平方根	数学の事象	工作する	ルート定規を作ろう!	電卓	順に並べる		
	大小			平方根を数	と実感する授業		学習方略 微調整 微調整		
3	垂吟	√3×√5	数学の事象	確認する	√3×√5=?	ルート定規	複数検討する		
3	乗除			新しい数どうしの計算の)答えを数として捉える授業		- と規 複数検討する		
4	ルートの中の数を小さくする	√72	数学の事象	置きかえる	√72=?	ルート定規	複数検討する		
4	ルートの中の数を小さくする		新しい数どうしの関係から無限小数の処理方法を捉える授業						
	±™.//	3/√2	数学の事象	置きかえる	3/√2=?	4人班	4人班 動機づけ		
5	有理化			分母にある無限小数	の処理方法を捉える授業				
	稠密性	電卓の√ボタン	数学の事象	確認する	√ボタンを押し続けると・・・	電卓	電卓 動機づけ		
6	州省沿土			平方根の数としての	の稠密性を捉える授業	電卓 微調整 電卓 順に並べる ルート定規 複数検討する ルート定規 複数検討する 4人班 動機づけ 電卓 動機づけ 個人 個人			
7	乗除(応用計算)		数学の事象			個人			
/	米陈(心用司异)			問	題演習				
	1 0.25	√2+√5	数学の事象	確認する	√2+√5=?	ルート定規	複数検討する		
8	加減	新しい数どうしの計算の答えを数として捉える授業							
9	加減(応用計算)		数学の事象			個人			
9	川水(心州司 <i>异)</i>			問	題演習				
10	加減乗除(応用計算)		数学の事象			個人			
10	川水米体(心出引昇)			 問	題演習				