

TOÁN LỚP 4

Nội dung		Yêu cầu cần đạt
SỐ VÀ PHÉP TÍNH		
<i>Số tự nhiên</i>		
Số tự nhiên	<i>Số và cấu tạo thập phân của một số</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Đọc, viết được các số có nhiều chữ số (đến lớp triệu).</li> <li>– Nhận biết được cấu tạo thập phân của một số và giá trị theo vị trí của từng chữ số trong mỗi số.</li> <li>– Nhận biết được số chẵn, số lẻ.</li> <li>– Làm quen với dãy số tự nhiên và đặc điểm.</li> </ul>
	<i>So sánh các số</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được cách so sánh hai số trong phạm vi lớp triệu.</li> <li>– Thực hiện được việc sắp xếp các số theo thứ tự (từ bé đến lớn hoặc</li> </ul>

<b>Nội dung</b>		<b>Yêu cầu cần đạt</b>
		ngược lại) trong một nhóm có không quá 4 số (trong phạm vi lớp triệu).
	<i>Làm tròn số</i>	Làm tròn được số đến tròn chục, tròn trăm, tròn nghìn, tròn mười nghìn, tròn trăm nghìn (ví dụ: làm tròn số 12 345 đến hàng trăm thì được số 12 300).
Các phép tính với số tự nhiên	<i>Phép cộng, phép trừ</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Thực hiện được các phép cộng, phép trừ các số tự nhiên có nhiều chữ số (có nhớ không quá ba lượt và không liên tiếp).</li> <li>– Vận dụng được tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép cộng và quan hệ giữa phép cộng và phép trừ trong thực hành tính toán.</li> </ul>
	<i>Phép nhân, phép chia</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tính được số trung bình cộng của hai hay nhiều số.</li> <li>– Thực hiện được phép nhân với các số có không quá hai chữ số.</li> <li>– Thực hiện được phép chia cho số có không quá hai chữ số.</li> <li>– Thực hiện được phép nhân với 10; 100; 1000;... và phép chia cho 10; 100; 1000;...</li> <li>– Vận dụng được tính chất giao hoán, tính chất kết hợp của phép nhân và mối quan hệ giữa phép nhân với phép chia trong thực hành tính toán.</li> </ul>
	<i>Tính nhẩm</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vận dụng được tính chất của phép tính để tính nhẩm và tính bằng cách thuận tiện nhất.</li> <li>– Ước lượng được trong những tính toán đơn giản (ví dụ: chia 572 cho 21 thì được thương không thể là 30).</li> </ul>
	<i>Biểu thức số và biểu thức chữ</i>	– Làm quen với biểu thức chứa một, hai, ba chữ và tính được giá trị của biểu thức chứa một, hai, hoặc ba chữ (trường hợp đơn giản).

<b>Nội dung</b>		<b>Yêu cầu cần đạt</b>
		– Vận dụng được tính chất phân phối của phép nhân đối với phép cộng trong tính giá trị của biểu thức.
	<i>Thực hành giải quyết vấn đề liên quan đến các phép tính đã học</i>	Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán có đến hai hoặc ba bước tính (trong phạm vi các số và phép tính đã học) liên quan đến thành phần và kết quả của phép tính; liên quan đến các mối quan hệ so sánh trực tiếp hoặc các mối quan hệ phụ thuộc trực tiếp và đơn giản (ví dụ: bài toán liên quan đến tìm số trung bình cộng của hai số; tìm hai số khi biết tổng và hiệu của hai số đó; bài toán liên quan đến rút về đơn vị).
<b><i>Phân số</i></b>		
Phân số	<i>Khái niệm ban đầu về phân số</i>	– Nhận biết được khái niệm ban đầu về phân số, tử số, mẫu số. – Đọc, viết được các phân số.
	<i>Tính chất cơ bản của phân số</i>	– Nhận biết được tính chất cơ bản của phân số. – Thực hiện được việc rút gọn phân số trong những trường hợp đơn giản. – Thực hiện được việc quy đồng mẫu số hai phân số trong trường hợp có một mẫu số chia hết cho mẫu số còn lại.
	<i>So sánh phân số</i>	– So sánh và sắp xếp được thứ tự các phân số trong những trường hợp sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại. – Xác định được phân số lớn nhất, bé nhất (trong một nhóm có không quá 4 phân số) trong những trường hợp sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.
Các phép tính với	<i>Các phép tính cộng, trừ,</i>	– Thực hiện được phép cộng, phép trừ phân số trong những trường hợp

<b>Nội dung</b>		<b>Yêu cầu cần đạt</b>
phân số	<i>nhân, chia với phân số</i>	<p>sau: các phân số có cùng mẫu số; có một mẫu số chia hết cho các mẫu số còn lại.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Thực hiện được phép nhân, phép chia hai phân số.</li> <li>– Giải quyết được một số vấn đề gắn với việc giải các bài toán (có đến hai hoặc ba bước tính) liên quan đến 4 phép tính với phân số (ví dụ: bài toán liên quan đến tìm phân số của một số).</li> </ul>
<b>HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG</b>		
<b><i>Hình học trực quan</i></b>		
Hình phẳng và hình khối	<i>Quan sát, nhận biết, mô tả hình dạng và đặc điểm của một số hình phẳng đơn giản</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được góc nhọn, góc tù, góc bẹt.</li> <li>– Nhận biết được hai đường thẳng vuông góc, hai đường thẳng song song.</li> <li>– Nhận biết được hình bình hành, hình thoi.</li> </ul>
	<i>Thực hành đo, vẽ, lắp ghép, tạo hình gắn với một số hình phẳng và hình khối đã học</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Thực hiện được việc vẽ đường thẳng vuông góc, đường thẳng song song bằng thước thẳng và êke.</li> <li>– Thực hiện được việc đo, vẽ, lắp ghép, tạo lập một số hình phẳng và hình khối đã học.</li> <li>– Giải quyết được một số vấn đề liên quan đến đo góc, vẽ hình, lắp ghép, tạo lập hình gắn với một số hình phẳng và hình khối đã học.</li> </ul>
<b><i>Đo lường</i></b>		
Đo lường	<i>Biểu tượng về đại lượng và</i>	– Nhận biết được các đơn vị đo khối lượng: <i>yến, tạ, tấn</i> và quan hệ giữa

<b>Nội dung</b>		<b>Yêu cầu cần đạt</b>
	<i>đơn vị đo đại lượng</i>	<p>các đơn vị đó với <i>kg</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được các đơn vị đo diện tích: <math>dm^2</math> (đề-xi-mét vuông), <math>m^2</math> (mét vuông), <math>mm^2</math> (mi-li-mét vuông) và quan hệ giữa các đơn vị đó.</li> <li>– Nhận biết được các đơn vị đo thời gian: giây, thế kỉ và quan hệ giữa các đơn vị đo thời gian đã học.</li> <li>– Nhận biết được đơn vị đo góc: độ (<math>^\circ</math>).</li> </ul>
	<i>Thực hành đo đại lượng</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Sử dụng được một số dụng cụ thông dụng để thực hành cân, đo, đong, đếm, xem thời gian với các đơn vị đo đã học.</li> <li>– Sử dụng được thước đo góc để đo các góc: <math>60^\circ</math>; <math>90^\circ</math>; <math>120^\circ</math>; <math>180^\circ</math>.</li> </ul>
	<i>Tính toán và ước lượng với các số đo đại lượng</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Thực hiện được việc chuyển đổi và tính toán với các số đo độ dài (<i>mm</i>, <i>cm</i>, <i>dm</i>, <i>m</i>, <i>km</i>); diện tích (<math>mm^2</math>, <math>cm^2</math>, <math>dm^2</math>, <math>m^2</math>); khối lượng (<i>g</i>, <i>kg</i>, yến, tạ, tấn); dung tích (<i>ml</i>, <i>l</i>); thời gian (giây, phút, giờ, ngày, tuần lễ, tháng, năm, thế kỉ); tiền Việt Nam đã học.</li> <li>– Thực hiện được việc ước lượng các kết quả đo lường trong một số trường hợp đơn giản (ví dụ: con bò cân nặng khoảng 3 tạ,...).</li> <li>– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn liên quan đến đo độ dài, diện tích, khối lượng, dung tích, thời gian, tiền Việt Nam.</li> </ul>
<b>MỘT SỐ YẾU TỐ THỐNG KÊ VÀ XÁC SUẤT</b>		
<b>Một số yếu tố thống kê</b>		
Một số yếu tố thống kê	<i>Thu thập, phân loại, sắp xếp các số liệu</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Nhận biết được về dãy số liệu thống kê.</li> <li>– Nhận biết được cách sắp xếp dãy số liệu thống kê theo các tiêu chí cho</li> </ul>

Nội dung		Yêu cầu cần đạt
		trước.
	<i>Đọc, mô tả biểu đồ cột. Biểu diễn số liệu vào biểu đồ cột</i>	– Đọc và mô tả được các số liệu ở dạng biểu đồ cột. – Sắp xếp được số liệu vào biểu đồ cột (không yêu cầu học sinh vẽ biểu đồ).
	<i>Hình thành và giải quyết vấn đề đơn giản xuất hiện từ các số liệu và biểu đồ cột đã có</i>	– Nêu được một số nhận xét đơn giản từ biểu đồ cột. – Tính được giá trị trung bình của các số liệu trong bảng hay biểu đồ cột. – Làm quen với việc phát hiện vấn đề hoặc quy luật đơn giản dựa trên quan sát các số liệu từ biểu đồ cột. – Giải quyết được những vấn đề đơn giản liên quan đến các số liệu thu được từ biểu đồ cột.
<b>Một số yếu tố xác suất</b>		
Một số yếu tố xác suất	<i>Kiểm đếm số lần lặp lại của một khả năng xảy ra nhiều lần của một sự kiện</i>	Kiểm đếm được số lần lặp lại của một khả năng xảy ra (nhiều lần) của một sự kiện khi thực hiện (nhiều lần) thí nghiệm, trò chơi đơn giản (ví dụ: trong một vài trò chơi như tung đồng xu, lấy bóng từ hộp kín,...).
<b>HOẠT ĐỘNG THỰC HÀNH VÀ TRẢI NGHIỆM</b>		
<p>Nhà trường tổ chức cho học sinh một số hoạt động sau và có thể bổ sung các hoạt động khác tùy vào điều kiện cụ thể.</p> <p><i>Hoạt động 1:</i> Thực hành ứng dụng các kiến thức toán học vào thực tiễn và các chủ đề liên môn, chẳng hạn:</p> <p>– Thực hành các hoạt động liên quan đến tính toán, đo lường và ước lượng như: tính toán và ước lượng chu vi, diện tích, góc của một số hình phẳng trong thực tế liên quan đến các hình phẳng đã học; tính toán và ước lượng về khối lượng, dung tích,...; xác định năm, thế kỉ đánh dấu sự ra đời (diễn ra) của một số phát minh khoa học, sự kiện văn hoá – xã hội, lịch sử,...</p>		

Nội dung	Yêu cầu cần đạt
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Thực hành thu thập, phân tích, biểu diễn các số liệu thống kê (thông qua một số tình huống đơn giản gắn với những vấn đề phát triển kinh tế, xã hội hoặc có tính toàn cầu như biến đổi khí hậu, phát triển bền vững, giáo dục tài chính, chủ quyền biển đảo, biên giới, giáo dục STEM,...).</li> <li>– Thực hành mua bán, trao đổi tiền tệ.</li> </ul> <p><i>Hoạt động 2:</i> Tổ chức các hoạt động ngoài giờ chính khoá (ví dụ: trò chơi học toán hoặc các hoạt động “Học vui – Vui học”; trò chơi liên quan đến mua bán, trao đổi hàng hoá; lắp ghép, gấp, xếp hình; tung đồng xu, xúc xúc,...) liên quan đến ôn tập, củng cố các kiến thức toán hoặc giải quyết vấn đề nảy sinh trong tình huống thực tiễn.</p> <p><i>Hoạt động 3 (nếu nhà trường có điều kiện thực hiện):</i> Tổ chức giao lưu với học sinh có năng khiếu toán trong trường và trường bạn.</p>	