

והנה נסדר לך<sup>1</sup> שאלות מתחלפות עד שתבין מהם כל מה שידמה להם<sup>2</sup>.

**1. שאל שואל:** לקחנו חלק מונח או חלקים מונחים ממספר נעלם, והיה מספר מונח, כמה מספר<sup>4</sup> הנעלם? הדרך בזה שתקח<sup>5</sup> המורה הראשון לכל החלקים, ותקח מהמורה החלקים ההם, והעולה הוא השמור. ערוך המורה<sup>6</sup> על המספר המונח השני, וחלק העולה על השמור, והנה המספר<sup>7</sup> המבוקש<sup>8</sup>.

דמיון זה, שיהיו ב' חמישיות וג' רביעיות ושלישית מספר<sup>9</sup> מה, עשרים<sup>10</sup>. ורצינו לדעת<sup>11</sup> כמה<sup>12</sup> כל המספר. הנה<sup>13</sup> המורה לכל אלו החלקים הוא ס', לקחנו ממנו אלו החלקים ועלה פ'ט'<sup>14</sup> והוא השמור. ערכנו המורה על עשרים ועלה י'ב' מאות. חלקנו על השמור<sup>15</sup>, ועלה י'ג' שלמים ומ'ג' חלקים מפ'ט'<sup>16</sup> באחד שלם, וככה המבוקש<sup>17</sup>. ואם תרצה תוכל לבחון זה.

והיה זה כן, לפי שיחס ב' חמישיות ס' אל ס' כיחס ב' חמישיות<sup>18</sup> המספר הנעלם<sup>19</sup> אל המספר הנעלם, וכן יתבאר<sup>20</sup> שיחס ג' רביעיות<sup>21</sup> ס' אל ס' כיחס ג' רביעיות<sup>22</sup> המספר הנעלם אל המספר הנעלם, ושיחס שלישית ס' אל ס' כיחס שלישית המספר<sup>23</sup> הנעלם<sup>24</sup> אל מספר<sup>25</sup> הנעלם. וכאשר קבצנו, הנה<sup>26</sup> יהיה יחס כל החלקים האלו<sup>27</sup> הלקוחים מס' אל ס' כמו יחס כל החלקים האלו<sup>28</sup> הלקוחים ממספר<sup>29</sup> הנעלם אל המספר הנעלם. אם כן, יחס פ'ט' אל ס' הוא כיחס עשרים אל המספר הנעלם. אם כן, שטח ס' שהוא השני, בעשרים שהוא השלישי, כמו שטח פ'ט' שהוא הראשון<sup>30</sup>, במספר הנעלם. והקש על זה.

**2. שאלה:** חלקים ככה מונחים ממספר<sup>31</sup> נעלם מוסיפים על חלקים מונחים שניים מהמספר הנעלם, מספר מונח. כמה כל המספר? קח המורה אל כל<sup>32</sup> החלקים, וקח ממנו<sup>33</sup> החלקים המונחים הראשונים ושמור. גם קח<sup>34</sup> ממנו החלקים המונחים השניים והוא השמור השני. הוצא<sup>35</sup> השמור השני מהשמור הראשון, והנשאר הוא השמור המתוקן. ערוך המורה על המספר<sup>36</sup> המונח, וחלק העולה על השמור המתוקן, והעולה הוא המבוקש<sup>37</sup>.

דמיון זה, שיהיו ג' שביעיות וד' חמישיות המספר הנעלם מוסיפים על ב' שלישיות ורביעיות המספר הנעלם, עשרים. ורצינו לדעת<sup>38</sup> כמה המספר. והנה המורה<sup>39</sup> לכל אלו החלקים<sup>40</sup> הוא ת'כ'. וג' שביעיות עם ד' חמישיותו הוא ת'ק'י'ו, וב' שלישיות ת'כ' ורביעיותו הם ש'פ'ה'. והנה החלקים הראשונים מוסיפים על החלקים השניים מספר ק'ל'א'. ערכנו המורה על עשרים וחלקנו העולה על ק'ל'א' ועלה ס'ד' שלמים וי'ו' חלקים מק'ל'א' באחד שלם, וככה המבוקש. ואם תרצה תוכל לבחון זה.

והיה זה כן, לפי שיחס החלקים הראשונים מקובצים<sup>41</sup> הלקוחים מת'כ' אל ת'כ'<sup>42</sup>, כיחס החלקים הראשונים<sup>43</sup> הלקוחים מהמספר הנעלם<sup>44</sup> אל המספר הנעלם<sup>45</sup>. וכאשר המירונו<sup>46</sup>, הנה יחס החלקים הראשונים הלקוחים מת'כ' אל החלקים הראשונים הלקוחים<sup>47</sup> מהמספר הנעלם<sup>48</sup>, כיחס ת'כ'<sup>49</sup> אל המספר הנעלם. ובזה<sup>50</sup> התבאר שיחס החלקים השניים הלקוחים מת'כ' אל החלקים השניים הלקוחים<sup>51</sup> מהמספר הנעלם, הוא כיחס ת'כ' אל המספר<sup>52</sup> הנעלם. אם כן, יחס<sup>53</sup> החלקים הראשונים הלקוחים מת'כ' אל החלקים הראשונים הלקוחים מהמספר הנעלם, הוא כמו יחס חלקים השניים<sup>54</sup> הלקוחים מת'כ' אל החלקים<sup>55</sup> השניים הלקוחים מהמספר הנעלם.

וכאשר המירונו<sup>56</sup>, הנה<sup>57</sup> יחס<sup>58</sup> החלקים הראשונים הלקוחים<sup>59</sup> מת'כ'<sup>60</sup> אל החלקים השניים

<sup>1</sup> Pa - Missing לך. <sup>2</sup> Mu68 - This sentence is replaced with שאלות קצת. <sup>3</sup> Mu68 - Omits questions 1-17. <sup>4</sup> Je, Mo30, Mo1063 - המספר. <sup>5</sup> Je, Mo30, Mo1063 - שנקח. <sup>6</sup> Pa - העולה. <sup>7</sup> M030 - Missing המספר. <sup>8</sup> NY - והוא. <sup>9</sup> Mo1063 - Space is inserted in margin. <sup>10</sup> Pa, Mo30, Mo1063, Pm2462, Lo, NY - No space between the last two words, i.e. מהעשרים. <sup>11</sup> NY - לידע. <sup>12</sup> Pa - Missing כמה. <sup>13</sup> NY - Missing והוא הדרוש. <sup>14</sup> Vi - כ'ט'. <sup>15</sup> Mo1063 - פ'ט' is inserted in the margin. <sup>16</sup> Vi - כ'ט'. <sup>17</sup> NY - והנה המבוקש. <sup>18</sup> NY - וככה המבוקש replaces. <sup>19</sup> Mo30 - Missing. <sup>20</sup> Pa - Missing. <sup>21</sup> NY - ג' רביעיות replaces רביע. <sup>22</sup> NY - הנה. <sup>23</sup> NY - ג' רביעיות replaces רביע. <sup>24</sup> Mo30 - Missing. <sup>25</sup> Pa - Missing. <sup>26</sup> NY - Missing. <sup>27</sup> NY - אלו. <sup>28</sup> NY - replaces חלקים. <sup>29</sup> Mo30 - Missing. <sup>30</sup> Pm2271, NY - is כל. <sup>31</sup> Pm2271, NY - replaces לכל. <sup>32</sup> NY - מן מספר. <sup>33</sup> NY - ראשון. <sup>34</sup> Pm2271, NY - ממנו. <sup>35</sup> Mo30, Mo1063 - Corrected in margin to הוצא. <sup>36</sup> NY - מספר. <sup>37</sup> NY - ת'ס'. <sup>38</sup> NY - נקבצים. <sup>39</sup> Pa - Missing. <sup>40</sup> NY - אלו החלקים replaces חלקים אלו. <sup>41</sup> NY - וכן. <sup>42</sup> NY - הדרוש. <sup>43</sup> NY - Missing. <sup>44</sup> Pa - Missing. <sup>45</sup> Mo30 - Missing. <sup>46</sup> NY - החלקים הראשונים replaces החלקים הראשונים. <sup>47</sup> Mo30 - Missing. <sup>48</sup> NY - המספר הנעלם. <sup>49</sup> Pa - Missing. <sup>50</sup> NY, Lo, Vi, Pm2462 - Missing. <sup>51</sup> NY, Lo, Vi, Pm2462 - Missing. <sup>52</sup> NY - מת'כ' אל החלקים הראשונים replaces החלקים הראשונים. <sup>53</sup> Mo1063, Mo30 - Missing. <sup>54</sup> NY - וככה. <sup>55</sup> NY - Missing. <sup>56</sup> NY - השני. <sup>57</sup> Lo - Missing. <sup>58</sup> NY - replaces החלקים הראשונים. <sup>59</sup> NY - Missing. <sup>60</sup> Je - Missing. <sup>61</sup> Pm2271 - Missing. <sup>62</sup> NY - replaces החלקים הראשונים. <sup>63</sup> NY - Missing. <sup>64</sup> NY - Missing. <sup>65</sup> NY - Missing. <sup>66</sup> NY - Missing. <sup>67</sup> NY - Missing. <sup>68</sup> NY - Missing. <sup>69</sup> NY - Missing. <sup>70</sup> NY - Missing. <sup>71</sup> NY - Missing. <sup>72</sup> NY - Missing. <sup>73</sup> NY - Missing. <sup>74</sup> NY - Missing. <sup>75</sup> NY - Missing. <sup>76</sup> NY - Missing. <sup>77</sup> NY - Missing. <sup>78</sup> NY - Missing. <sup>79</sup> NY - Missing. <sup>80</sup> NY - Missing. <sup>81</sup> NY - Missing. <sup>82</sup> NY - Missing. <sup>83</sup> NY - Missing. <sup>84</sup> NY - Missing. <sup>85</sup> NY - Missing. <sup>86</sup> NY - Missing. <sup>87</sup> NY - Missing. <sup>88</sup> NY - Missing. <sup>89</sup> NY - Missing. <sup>90</sup> NY - Missing. <sup>91</sup> NY - Missing. <sup>92</sup> NY - Missing. <sup>93</sup> NY - Missing. <sup>94</sup> NY - Missing. <sup>95</sup> NY - Missing. <sup>96</sup> NY - Missing. <sup>97</sup> NY - Missing. <sup>98</sup> NY - Missing. <sup>99</sup> NY - Missing. <sup>100</sup> NY - Missing.

הלקוחים מת'כ', הוא כמו יחס<sup>61</sup> החלקים הראשונים הלקוחים מהמספר הנעלם אל החלקים השניים הלקוחים מהמספר הנעלם<sup>62</sup>.

וכאשר הבדלנו<sup>63</sup>, הנה יחס החלקים<sup>64</sup> הראשונים הלקוחים מת'כ' אצל יתרונו על החלקים השניים הלקוחים מת'כ', שהוא ק'ל'א', הוא כיחס החלקים הראשונים הלקוחים מהמספר<sup>65</sup> הנעלם אצל עשרים<sup>66</sup>, שהוא היתרון<sup>67</sup> על החלקים השניים הלקוחים מהמספר הנעלם.

וכאשר המירונו<sup>68</sup>, הנה יחס החלקים<sup>70</sup> הראשונים הלקוחים מת'כ' אל החלקים<sup>71</sup> הראשונים הלקוחים מהמספר הנעלם, הוא כמו יחס ק'ל'א' אל עשרים. וכבר היה<sup>72</sup> יחס החלקים<sup>73</sup> הראשונים הלקוחים מת'כ' אל החלקים<sup>74</sup> הראשונים הלקוחים מהמספר<sup>75</sup> הנעלם, כיחס ת'כ' אל המספר הנעלם. אם כן, יחס ת'כ' אל המספר הנעלם<sup>77</sup> כיחס ק'ל'א' אל עשרים. אם כן, שטח ת'כ' בעשרים הוא כמו שטח<sup>78</sup> ק'ל'א' במספר הנעלם. והקש על זה.

**3. שאלה:** ערך<sup>79</sup> מספר מונח ממסחר<sup>80</sup> מה<sup>81</sup>, ככה<sup>82</sup>. כמה ערך מספר<sup>83</sup> מונח שני מהמסחר<sup>84</sup> ההוא? ערוך הערך המונח על המספר המונח השני, וחלק על המספר המונח הראשון<sup>85</sup>, וככה המבוקש<sup>86</sup>.

דמיון זה, שיהיה ערך י'א<sup>87</sup> מדות תבואה ז' די', ותרצה לדעת<sup>88</sup> כמה ערך ט'ו' מדות תבואה. ערוך ז' על ט'ו' וחלק העולה על י'א', ויעלה ט' שלמים וו'<sup>89</sup> חלקים מי'א' באחד, וככה המבוקש<sup>90</sup> רצוני<sup>91</sup>, שערך<sup>92</sup> ט'ו' מדות הוא ט' די' וו'<sup>93</sup> חלקים מי'א'<sup>94</sup> בדינר.

והיה זה כן, לפי שיחס המסחר<sup>95</sup> הראשון אל המסחר<sup>96</sup> השני, כיחס הערך הידוע אל הערך הנעלם, וזה מבואר בנפשו. ולזה יהיה שטח מספר המסחר השני<sup>97</sup> במספר הערך הידוע, כמו שטח מספר<sup>98</sup> המסחר<sup>99</sup> הראשון בערך הנעלם. והקש על זה.

דרך השבת חלקים מונחים מיום אל שעות ושברי שעה, והשבת חלקים מונחים מן הליטרא, שהוא כ'<sup>100</sup> די', אל הדינרים והפשוטים ושברי הפשוט, ומה שידמה לזה מהדברים אשר הם בעלי חלקים ידועים.

והמשל, שרצינו לדעת<sup>101</sup> כמה מן השעות<sup>102</sup> ושברי השעה יהיו בפ'ג'<sup>103</sup> חלקים מק'ט'<sup>104</sup> ביום. והנה ידענו שמספר שעות היום<sup>105</sup> הוא<sup>106</sup> כ'ד'. והנה כיחס פ'ג' אל ק'ט' כן יחס מספר<sup>107</sup> השעות הנעלם אל כ'ד'. הנה נערוך כ'ד' על<sup>108</sup> פ'ג' ונחלק על ק'ט', והנה המבוקש<sup>109</sup>. והוא<sup>110</sup> י'ח'<sup>111</sup> שעות ונ'א'<sup>112</sup> ראשונים וי'ב'<sup>113</sup> שניים<sup>114</sup> בקירוב<sup>115</sup>.

ואם היה משלינו זה בליט', הנה ידענו שמספר<sup>116</sup> דינרי הליטרא הם עשרים, וכיחס פ'ג'<sup>117</sup> אל ק'ט'<sup>118</sup>, כן יחס הנעלם אל עשרים. הנה נכה עשרים בפ'ג' ונחלק על ק'ט'<sup>119</sup> ויצא<sup>120</sup> ט'ו' די' וק'ו' חלקים מק'ט' בדי'. וכבר תוכל לדעת<sup>121</sup> כמה הם מן הפשוטים, בשתערוך<sup>122</sup> י'ב' על ק'ו' ותחלק על ק'ט'<sup>123</sup>. ויצא י'א' פשוט ועי'ג'<sup>124</sup> חלקים מק'ט' בפשוט, שהם ב' שלישיות פשוט אחד בקירוב<sup>125</sup>. ובזה תנהיג מה שידמה לזה.

<sup>126</sup> דרך השבת חלקים מדמיוני<sup>127</sup> שברים<sup>128</sup> מתחלפים חלקים ממין אחד<sup>129</sup>: קח המורה הראשון שימנוהו כל המורים על השברים ההם המתחלפים, וממנו תקח החלקים ההם, והעולה הם חלקים

<sup>61</sup> NY - אל החלקים השניים הלקוחים מהמספר הנעלם Je, Vi, Pm2462 - Missing. כמו יחס replaces כיחס - NY<sup>62</sup>.  
<sup>63</sup> NY - מן המספר - NY<sup>64</sup>. וכאשר הבדלנו replaces וכשהבדלנו.  
<sup>64</sup> Lo - Missing but it is inserted in the margin.  
<sup>65</sup> NY - יהיה - NY<sup>66</sup>. וכאשר המירונו replaces וכשהמרנו - NY<sup>67</sup>. יתרון - NY<sup>68</sup>. העשרים - NY<sup>69</sup>. Pm2271, Mo1063, NY.  
<sup>70</sup> NY - החלקים - NY<sup>71</sup>. חלקים - NY<sup>72</sup>. הוא - Mo30<sup>73</sup>. חלקים - NY<sup>74</sup>. חלקים - NY<sup>75</sup>. Missing החלקים - NY<sup>76</sup>.  
<sup>77</sup> Vi, Pm2462, Mo1063, Lo - כמו שטח replaces כשטח - NY<sup>78</sup>. but it is inserted in the margin הנעלם - Lo<sup>79</sup>.  
<sup>80</sup> Vi, Pm2462, Lo - ממספר מסחר - Mo1063, Mo30 - is inserted after מונח - Pm2271. ממספר מסחר - Mo1063, Mo30 - Mo1063, Mo30 - מהמספר - NY<sup>81</sup>. ככה - NY<sup>82</sup>. מונח - NY<sup>83</sup>.  
<sup>84</sup> Je, Mo1063 - corrected to ל'א' in margin. ליידע - NY<sup>85</sup>. וי' - NY<sup>86</sup>. והוא הדרוש - NY<sup>87</sup>.  
<sup>88</sup> Je, Mo1063 - ר"ל - NY<sup>89</sup>. וככה המבוקש replaces - NY<sup>90</sup>.  
<sup>91</sup> Mo30, M1063, Pa - המספר - Mo1063, M1063, Pa - written in margin. המספר - Mo1063, M1063, Pa -  
<sup>92</sup> Mo30, M1063, Pa - הכיחס הערך הידוע אל הערך הנעלם, וזה מבואר בנפשו. ולזה יהיה שטח מספר Missing - NY<sup>93</sup>.  
<sup>94</sup> Vi, Pm2462, Lo - is in the margin. המספר - NY<sup>95</sup>.  
<sup>96</sup> Pa, Pm2271, NY - מן השעות replaces מהשעות - Pa, NY<sup>97</sup>. ליידע - NY<sup>98</sup>. ביג' - NY<sup>99</sup>.  
<sup>100</sup> Pa, Pm2271 - מנין - NY<sup>101</sup>. הוא - Mo30, M1063, Pa - Missing. הוא - NY<sup>102</sup>.  
<sup>103</sup> Pa, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>104</sup>. מנין - NY<sup>105</sup>.  
<sup>106</sup> Je, Mo1063, Mo30, M1063, Pa - מנין - NY<sup>107</sup>. מנין - NY<sup>108</sup>.  
<sup>109</sup> Pa, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>110</sup>. מנין - NY<sup>111</sup>.  
<sup>112</sup> Vi, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>113</sup>. מנין - NY<sup>114</sup>.  
<sup>115</sup> Vi, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>116</sup>. מנין - NY<sup>117</sup>.  
<sup>118</sup> Pa - מנין - NY<sup>119</sup>. מנין - NY<sup>120</sup>.  
<sup>121</sup> Pa, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>122</sup>. מנין - NY<sup>123</sup>.  
<sup>124</sup> Pa, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>125</sup>. מנין - NY<sup>126</sup>.  
<sup>127</sup> Pa, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>128</sup>. מנין - NY<sup>129</sup>.  
<sup>130</sup> Pa, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>131</sup>. מנין - NY<sup>132</sup>.  
<sup>133</sup> Pa, Pm2462, Lo - מנין - NY<sup>134</sup>. מנין - NY<sup>135</sup>.

דמיון זה, אם <sup>130</sup> רצית להשיב <sup>131</sup> ג' שביעיות וד' חלקים מ'יז' <sup>132</sup> שברים ממין אחד, הנה תקח מהמורה, שהוא ק'יט', כל אלו החלקים, והיה העולה הוא ע'יט' <sup>133</sup> חלקים מק'יט' <sup>134</sup>.

דרך השבת החלקים <sup>135</sup> ממין אחד חלק אחד <sup>136</sup>: חלק <sup>137</sup> המורה <sup>138</sup> על החלקים ההם, על מספר החלקים ההם <sup>139</sup>, והעולה הוא המבוקש.

דמיון זה, אם רצית להשיב ג' שביעיות חלק אחד. תחלק <sup>140</sup> שבעה על ג', ויהיה העולה ב' ושליש. והוא חלק אחד מב' ושליש בדבר ההוא אשר רצית לדעת ג' שביעיותיו <sup>141</sup>. והקש על זה.

**4. שאלה:** המתנועע תנועה <sup>142</sup> שוה, הולך <sup>143</sup> בזמן מונח שעור מונח מן הדרך. כמה ילך מן הדרך בזמן מונח שני? ערוך מספר <sup>144</sup> הזמן המונח השני על השעור המונח מן הדרך <sup>145</sup>, והעולה חלק על מספר הזמן המונח, ויצא לך המבוקש <sup>146</sup>. ואם היו שעות באחד מהזמנים <sup>147</sup> או בשניהם, השב <sup>148</sup> מספר הזמן לשעות והשעות תהיינה לאחדים שלמים.

והמשל <sup>149</sup>, שיתנועע <sup>150</sup> המתנועע <sup>151</sup> ב'יג' <sup>152</sup> ימים ז' <sup>153</sup> שעורים מן הדרך <sup>154</sup> ול'י' <sup>155</sup> ראשונים נ'י' <sup>156</sup> שניים. ורצינו לדעת <sup>157</sup>: כמה מן הדרך <sup>158</sup> ילך בג' ימים וי'י' <sup>159</sup> שעות ונ'י' <sup>160</sup> ראשונים י'י' <sup>161</sup> שניים? הנה נשיב <sup>162</sup> הימים שעות, ויהיה הזמן <sup>163</sup> הראשון המונח ש'יב' <sup>164</sup>, והזמן השני פ'ט' שלמים ונ'י' ראשונים י'י' שניים. ערכנו ז' שלמים ל'י' ראשונים נ'י' שניים על פ'ט' שלמים ונ'י' <sup>165</sup> ראשונים י'י' שניים, ו' <sup>166</sup> חלקנו העולה על ש'יב', ועלה ב' <sup>167</sup> שלמים י' ראשונים נ'י' <sup>168</sup> שניים <sup>169</sup>. והוא מספר השעורים שהלך <sup>170</sup> מן הדרך בזמן המונח השני.

והיה זה כן, לפי שהתנועה השוה <sup>171</sup>, תהיה בזמנים שוים שעורים שוים. ולזה הוא מבואר שיחס הזמן אל הזמן הוא יחס התנועה אל התנועה.

וכבר תפול השאלה בהפך זה. ר"ל, שישאל השואל <sup>172</sup> במתנועע תנועה שוה, ההולך <sup>173</sup> שעור מונח מן הדרך <sup>174</sup> בזמן מונח. בכמה מן הזמן <sup>175</sup> ילך שעור מונח שני <sup>176</sup> מן הדרך? ואז <sup>177</sup> תערך השעור המונח השני <sup>178</sup> מן הדרך <sup>179</sup> על הזמן המונח, וזה <sup>180</sup> בשתשיב <sup>181</sup> הימים שעות, להקל מעליך. והעולה תחלק על השעור המונח הראשון מן הדרך <sup>182</sup>, והנה המבוקש <sup>183</sup>.

והמשל, שילך המתנועע ז' <sup>184</sup> שעורים מן הדרך <sup>185</sup> ול'י' ראשונים נ'י' שניים ב'יג' <sup>186</sup> ימים <sup>187</sup>. ורצינו לדעת <sup>188</sup>, בכמה מן הזמן <sup>189</sup> ילך ג' שעורים מן הדרך? ערכנו ג' שעורים על ש'יב' שלמים, וחלקנו העולה על ז' שלמים ל'י' ראשונים נ'י' <sup>190</sup> שניים, ועלה <sup>191</sup> ק'כב שעות ונ'ד' ראשונים ז'י' שניים, והוא הזמן הנעלם. וזה מבואר מהסבה הקודמת בעינה <sup>192</sup>.

**5. שאלה:** אם היו שני מתנועעים תנועה שוה, והיה האחד יותר מהיר במהלכו מן האחר <sup>193</sup>, ומרחק המהיר מהמתוני לאחריו מדה מונחת מן הדרך, בכמה מן הזמן ישיג המהיר <sup>194</sup> המתוני? חלק המדה המונחת, על יתרון מהלך המהיר על המתוני לשעה, והעולה בידך <sup>195</sup> הם השעות וחלקי השעה <sup>196</sup> אשר ישיג בהם <sup>197</sup> המהיר המתוני.

חלקים מ'יז' שברים ממין אחד, הנה תקח NY - Missing <sup>131</sup> Pm2271. להשיג - <sup>132</sup> Pa. מח' - <sup>133</sup> NY - Missing. אם NY - Missing <sup>130</sup> Pm2462, מק'ט' באחד - <sup>134</sup> Pa, Pm2271, Lo. מהמורה, שהוא ק'יט', כל אלו החלקים, והיה העולה הוא ע'יט' <sup>135</sup> Vi, Pm2462, Pm2271. ה' חלקים - <sup>136</sup> Vi - Missing. חלק אחד <sup>137</sup> Pm2462 - Missing. חלק <sup>138</sup> Pa - <sup>139</sup> Pa - Missing. שביעיות - <sup>141</sup> Je. חלק - <sup>140</sup> Vi, Pm2462, Lo. על מספר החלקים ההם <sup>142</sup> NY - Missing. מתנועע <sup>143</sup> Vi, Pa, Lo, Pm2462 - Missing. הולך <sup>144</sup> Je, Mo30, Mo1063. המספר - <sup>145</sup> NY. תנועה <sup>146</sup> NY - Missing. השב <sup>149</sup> NY is inserted after ביחס - <sup>148</sup> Je. מן הזמנים - <sup>147</sup> Pm2271. לך המבוקש הדרוש - <sup>146</sup> NY. מהדרך - <sup>154</sup> NY. ו' - <sup>153</sup> Je, Mo1063. י'י' - <sup>152</sup> Vi, Pm2462 - Missing. מתנועע - <sup>151</sup> NY. יתנועע - <sup>150</sup> NY. י'י' - <sup>159</sup> NY. מן הדרך <sup>158</sup> NY. לידע - <sup>157</sup> NY. ונ'י' - <sup>156</sup> Vi. ול'י' - <sup>155</sup> Pa. מן הדרך <sup>160</sup> replaces <sup>161</sup> Vi, Pm2462, Lo. המספר - <sup>162</sup> Vi, Pm2462, Lo. נשים - <sup>163</sup> Vi. ונ'י' - <sup>161</sup> Vi. נ'י' - <sup>161</sup> Vi. וכיב' - <sup>164</sup> Lo. הנה נשיב הימים שעות, ויהיה <sup>166</sup> Pa - Missing. נ'י' - <sup>165</sup> NY. ערכנו י'י' שלמים ל'י' ראשונים נ'י' <sup>167</sup> Pa, Pm2462, Mo1063, NY, Lo. כ'י' - <sup>168</sup> Pa. כ'י' - <sup>169</sup> Error - This number is approximately 2; 11, 37. <sup>170</sup> Mo30. שילך - <sup>171</sup> Pa. אשר - <sup>172</sup> NY. ר"ל, שישאל השואל והוא - <sup>173</sup> NY. שני <sup>176</sup> Vi, Pm2462, Lo - Missing. מן הזמן <sup>175</sup> NY. מן הדרך <sup>174</sup> NY. והולך - <sup>174</sup> Mo30. וואז - <sup>180</sup> Pm2271. מן הדרך <sup>179</sup> NY. שני - <sup>178</sup> Mo30. וזה - <sup>177</sup> Mo30. is in the margin. שני - <sup>176</sup> Vi, Pm2462, Lo - Missing. ש'יב' שלמים <sup>175</sup> NY. מן הדרך <sup>174</sup> NY. והולך - <sup>174</sup> Mo30. שתשיב - <sup>182</sup> NY. is in the margin. בשתשיב, however, בשתשיב - <sup>181</sup> Mo30, Je. וזה <sup>181</sup> NY - Missing. מן הדרך <sup>185</sup> NY. ו'י' <sup>184</sup> Vi, Pm2462 - Missing. והנה המבוקש שעות, והוא הדרוש - <sup>183</sup> NY. מן הדרך <sup>182</sup> NY. מהזמן <sup>185</sup> NY. לידע - <sup>188</sup> NY. ימים <sup>184</sup> Vi, Pm2462, Mo1063, NY, Lo. בג' - <sup>187</sup> Pa - Missing. מן הדרך <sup>186</sup> Vi, Pm2271, Pm2462, NY. מהסבה המונח מהקודם - <sup>189</sup> Vi, NY. לידע - <sup>188</sup> NY. בעינה <sup>192</sup> Pa - Missing. ויעלה - <sup>191</sup> Mo30. כ'י' - <sup>190</sup> Vi, Pm2462, Lo. מן הזמן <sup>195</sup> NY - Missing. השעה <sup>196</sup> Vi. בידך <sup>195</sup> NY - Missing. המהיר <sup>194</sup> NY. מן האחר <sup>193</sup> NY. הקודמת בעינה <sup>197</sup> NY - Missing. אשר ישיג בהם <sup>197</sup> NY. וחלקי השעה <sup>197</sup> NY - Missing.

והמשל, שיהיה<sup>198</sup> מהלך המהיר<sup>199</sup> לשעה אחת, ב' שעורים ול'ז' שניים, ויהיה מהלך המתוני לשעה אחת, ל' ראשונים כ'ד' שניים. והיה מרחק המתוני מהמהיר לפניו כ'ט' שעורים ומ'ה' ראשונים. והנה יתרון מהלך המהיר על מהלך<sup>200</sup> המתוני לשעה, הוא שעור אחד ול'י<sup>201</sup> ראשונים וי'ג'<sup>202</sup> שניים. חלקנו עליו המרחק המונח, ועלה י'ט' שעות מ'ז' ראשונים ט'<sup>203</sup> שניים. וזה מבואר הסבה עם מה<sup>204</sup> שקדם מהדברים<sup>205</sup>.

**6. שאלה:** הכלי המלא המונח<sup>206</sup> יש לו<sup>207</sup> נקבים מתחלפים. יצא מאחד<sup>208</sup> מהם<sup>209</sup> כל מה שבכלי בזמן מונח, ומהשני יצא מה שבכלי בזמן מונח<sup>210</sup> שני<sup>211</sup>, וכן ימשך הענין בכל הנקבים. ונפתחו נקבי הכלי יחד. בכמה מן הזמן יורק הכלי בכלליו: חקור תחלה על מה שיצא מכל אחד מהנקבים ההם בשעה אחת, וקבץ הכל. וראה יחסו אל מלא הכלי, וכפי יחסו אליו, כן יחס השעה אל הזמן שיצא בו מלא הכלי<sup>212</sup>.

דמיון זה, שהחבית יש בו נקבים מתחלפים. בנקב האחד<sup>213</sup> יצא מלא החבית בג' ימים; ומהנקב<sup>214</sup> השני<sup>215</sup> יצא מלא החבית בה' ימים; ובנקב<sup>216</sup> האחר<sup>217</sup> יצא מלא<sup>218</sup> החבית בכ' שעות; ובנקב<sup>219</sup> האחר<sup>220</sup> יצא<sup>221</sup> מלא החבית בי'ב' שעות. והנה בנקב הראשון יצא מהחבית<sup>222</sup> בשעה אחת, חלק אחד<sup>223</sup> מע'ב' חלקים במלא החבית. ובנקב<sup>224</sup> השני<sup>225</sup>, חלק מק'כ'<sup>226</sup>; ובנקב השלישי<sup>227</sup>, חלק מכ'; ובנקב הרביעי<sup>228</sup>, חלק מיי'ב'<sup>229</sup>. וכאשר קבצנו<sup>230</sup> זה כלו, יהיה מה שיצא מכלם יחד בשעה אחת<sup>231</sup> ניו'<sup>232</sup> חלקים מש'ס'<sup>233</sup> חלק במלא החבית. חלקנו ש'ס' על ניו' ועלה ו' שלמים<sup>234</sup> כ'ה' ראשונים<sup>235</sup> מ'ג' שניים<sup>236</sup>. והנה הזמן שיורק בו הכלי הוא ו' שעות כ'ה' ראשונים מ'ג' שניים בקירוב<sup>237</sup>. וסבת זה מבוארת.

**7. שאלה:** ערך המסחר<sup>238</sup> המונח מספר מונח<sup>239</sup> מן הדינרין. כמה ערך חלקים מה מונחים<sup>240</sup> ממנו? קח המורה אל<sup>241</sup> כל<sup>242</sup> החלקים, וקח ממנו החלקים ההם. והעולה, הוצא ערכו, וכפול אותו<sup>243</sup> על מספר המסחר. וחלק העולה<sup>244</sup> על המורה, וככה המבוקש<sup>245</sup>.

דמיון זה, שיהיה ערך דינר זהב כ'ה' די', ורצינו לדעת<sup>246</sup> כמה ערך הדינר<sup>247</sup> עם חציו וב' שביעיותיו וג' רביעיותיו? והנה המורה לכל אלו השברים<sup>248</sup> הוא כ'ח'. לקחת ממנו אלו החלקים ועלה ע'א'<sup>249</sup>. ערכת ע'א'<sup>250</sup> על כ'ה' ועלה אלף ת'ש'ע'ה'<sup>251</sup> שהוא<sup>252</sup> ערך החלקים הלקוחים מהמורה. ערכת זה המספר על מספר המסחר<sup>253</sup> שהוא אחד, וחלקת העולה על כ'ח', ועלה ס'ג' שלמים<sup>254</sup> וי'א' חלקים מכ'ח'<sup>255</sup> באחד<sup>256</sup>, וככה הערך. ר"ל, ס'ג' די'<sup>257</sup> וי'א' חלקים מכ'ח'<sup>258</sup> בדל'. ואם תרצה תוכל לבחון זה.

והיה זה כן, לפי שיחס החלקים הלקוחים מהמורה אל החלקים הלקוחים<sup>259</sup> מדינרי הזהב<sup>260</sup>, הוא כיחס המורה אל אחד, שהוא מספר המסחר<sup>261</sup>. ולזה יהיה יחס ערך החלקים הלקוחים מהמורה אל ערך החלקים הלקוחים מדינרי הזהב<sup>262</sup>, כיחס המורה אל אחד, לפי שהוא מבואר<sup>263</sup> שיחס המסחר אל המסחר<sup>264</sup> הוא יחס הערך<sup>265</sup> אל הערך. אם כן, שטח מספר ערך החלקים הלקוחים מהמורה באחד, שוה לשטח מספר ערך החלקים הלקוחים מן הדינר במורה. והקש על זה.

ואם היה המסחר<sup>266</sup> המסחר<sup>267</sup> מספר מה כזה<sup>268</sup> בעינו יתבאר<sup>269</sup>. והמשל, שיהיה ערך ז' מדות תבואה כ'ה' די', ורצינו לדעת<sup>270</sup>: כמה ערכם עם חציים וב' שביעיותיהם וג' רביעיותיהם? לקחנו אלו החלקים<sup>271</sup> מהמורה שהוא כ'ח', ועלה ע'א'. והנה ערכם ר'ג'<sup>272</sup> די' וד'<sup>273</sup> שביעיות הדינר. ערכת

<sup>198</sup> Je, <sup>203</sup> י'ג'. <sup>202</sup> NY - ל'. <sup>201</sup> NY - מהלך <sup>200</sup> Vi - Missing. והמשל שיהיה המשל יהיה - NY <sup>199</sup>.  
כלי - NY <sup>206</sup>. הדברים <sup>205</sup> Missing. עם מה replaces ממה - NY <sup>204</sup>.  
but, מאחד <sup>207</sup> Vi, Pa, Pm2271 - Missing. לו is inserted after שני - <sup>207</sup> Vi. הכלי המלא המונח replaces מלא but it is in the margin. <sup>209</sup> Pm2271 - מה'. <sup>210</sup> Missing. מונח <sup>211</sup> Mo1063 - Missing. <sup>212</sup> Je - שני <sup>212</sup> Je - Missing. <sup>213</sup> NY - אחד. <sup>214</sup> Vi, Pm2462, <sup>215</sup> NY - ובנקב - <sup>216</sup> Mo30, Vi, PM2462 - שני. <sup>217</sup> Pa - אחר. <sup>218</sup> Pa - Missing. <sup>219</sup> Mo30 - מלא. <sup>220</sup> Pa, NY - חלק אחד <sup>221</sup> Pa, NY - אחר. <sup>222</sup> Je - מהחבית מן replaces החבית - <sup>223</sup> NY - Missing. <sup>224</sup> Pa, NY - ובנקב השלישי replaces ובשלישי - <sup>225</sup> NY - ובנקב <sup>226</sup> Vi - שני. <sup>227</sup> Pa, NY - ובנקב הרביעי replaces <sup>228</sup> NY - Missing. <sup>229</sup> Pa, NY - וכאשר קבצנו וכשקבצנו - <sup>230</sup> NY - מב'. <sup>231</sup> Pm2271 - ובנקב <sup>232</sup> Vi - שני. <sup>233</sup> Pa, NY - אחר. <sup>234</sup> Je - An extra שלמים appears. <sup>235</sup> Vi - ראשונים. <sup>236</sup> Pm2271 - שלמים. <sup>237</sup> Mo30 - ני'. <sup>238</sup> Je - מע'ב'. <sup>239</sup> Pa, NY - אחר. <sup>240</sup> NY - Missing. <sup>241</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462, Lo - המסחר - <sup>242</sup> NY - Missing. <sup>243</sup> NY - Missing. <sup>244</sup> NY - על. <sup>245</sup> Vi, Pm2462 - <sup>246</sup> NY - Missing. <sup>247</sup> NY - וכפול אותו על מספר המסחר. <sup>248</sup> NY - וככה העולה <sup>249</sup> NY - Missing. <sup>250</sup> NY - וכפול אותו על מספר המסחר. <sup>251</sup> NY - וככה העולה <sup>252</sup> NY - Missing. <sup>253</sup> NY - וככה העולה <sup>254</sup> NY - Missing. <sup>255</sup> NY - וככה העולה <sup>256</sup> NY - Missing. <sup>257</sup> Pm2271 - וככה העולה <sup>258</sup> NY - Missing. <sup>259</sup> NY - וככה העולה <sup>260</sup> NY - Missing. <sup>261</sup> Vi, Pm22462 - <sup>262</sup> Pa, Pm2271 - <sup>263</sup> NY - וככה העולה <sup>264</sup> NY - Missing. <sup>265</sup> NY - וככה העולה <sup>266</sup> NY - Missing. <sup>267</sup> NY - וככה העולה <sup>268</sup> NY - Missing. <sup>269</sup> NY - וככה העולה <sup>270</sup> NY - Missing. <sup>271</sup> NY - וככה העולה <sup>272</sup> NY - Missing. <sup>273</sup> Mo1063 - <sup>274</sup> NY - וככה העולה <sup>275</sup> NY - Missing.

אותם על מספר המסחר <sup>274</sup> שהוא ז' <sup>275</sup> וחלקת העולה על המורה שהוא כ'ח', ועלה ס'ג' די' וי'א' חלקים מכ'ח' בדי'. והקש על זה.

**8. שאלה:** הסוחר מוכר מסחרים <sup>276</sup> מתחלפי <sup>277</sup> הערכים כמה שיהיו, ורצה הקונה <sup>278</sup> לקנות בסך מה מן הממון <sup>279</sup>, מדה שוה מכל <sup>280</sup> אחד מהמסחרים <sup>281</sup>. הדרך בזה שתקבץ ערכי המדה האחת לכל <sup>282</sup> המסחרים <sup>283</sup>, והעולה שמור. וכמו יחס הסך שבידו אל השמור, יקח <sup>284</sup> מהמדה מכל אחד מהמסחרים <sup>285</sup>, והנה המבוקש <sup>286</sup>.

דמיון זה, שימכור <sup>287</sup> הסוחר מד' סמים. ערך <sup>288</sup> הסם הראשון ז' פשו' <sup>289</sup> הליט'; וערך הסם השני ח' <sup>290</sup> פשו' הליט'; וערך הסם <sup>291</sup> השלישי י' פשו' הליט'; וערך הסם <sup>292</sup> הרביעי ט'ו' פשו' הליט' <sup>293</sup>. ובא הקונה לקנות בג' די' משקל שוה מכל <sup>294</sup> אחד מהסמים. והנה בג' די' וד' פשו' יקח ליט' מכל אחד. והנה יחס <sup>295</sup> ג' די' אל ג' די' וד' פשו' הוא <sup>296</sup> ט' עשיריות. וככה יקח מכל סם וסם <sup>297</sup>, ר"ל, ט' עשיריות ליטרא. ויהיה ערך <sup>298</sup> הכל ג' די', ואם תרצה תוכל לבחון זה.

והיה זה כן, לפי שיחס מה שיקח מכל ליטרא מהם אל הליטרא, כיחס ערך מה שיקח מכל ליטרא מהם אל ערך הליטרא. ואולם, יחס <sup>299</sup> מה שיקח מליטרא מאחד <sup>300</sup> מהם אל הליטרא, הוא כיחס מה שיקח מליטרא מכל אחד <sup>301</sup> מהם אל הליטרא <sup>302</sup>. יהיה <sup>303</sup> אם כן, יחס ערך מה שיקח מאחד מהם אל ערך הליטרא, כיחס ערך מה שיקח מכל אחד מהם אל ערך הליטרא. וכאשר קבצנו <sup>304</sup>, הנה יחס מה <sup>306</sup> שיקח מכלם יחד אל מספר ליטראות כמספרם, כיחס ערך מה שיקח מכלם יחד <sup>307</sup> אל ערך מספר ליטראות כמספרם. והקש על זה <sup>308</sup>.

ומזאת השאלה <sup>309</sup> יתבאר <sup>310</sup>, אם רצה השולחני לקנות בדי' זהב מטבעות מתחלפות הערכים, ורצה לקחת מכל מטבע מהם, מספר שוה. כמה יקח מכל אחד ואחד?

והמשל, שיהיה ערך <sup>311</sup> המטבע האחד ג' די' הזהוב <sup>312</sup>, וערך השני ה' די' הזהוב <sup>313</sup>, וערך השלישי <sup>314</sup> ז' די' הזהוב <sup>315</sup>. ורצה השולחני לקחת בזהוב אחד, שעור שוה מכל אחד מהמטבעות. והנה בשליש <sup>316</sup> הזהוב <sup>317</sup> יקנה די' <sup>318</sup> מהמטבע <sup>319</sup> האחד <sup>320</sup>, ובחמישית <sup>321</sup> הזהוב <sup>322</sup> יקנה די' מהמטבע האחר <sup>323</sup>, ובשביעית הזהוב <sup>324</sup> יקנה די' מהמטבע <sup>325</sup> האחר. אם כן <sup>326</sup>, בשלישית הזהוב וחמישיתו ושביעיתו יקח די' מכל אחד מהם <sup>327</sup>. וכמו יחס הזהוב אל אלו החלקים <sup>328</sup>, כן יחס מה שיקח מכל אחד מהם אל הדינר. ובזה <sup>329</sup>, יקח מכל אחד <sup>330</sup> מהם, דינר ול'ד' חלקים מע'א' בדינר. וכפי זה תקיש <sup>331</sup> במה שידמה <sup>332</sup> לזה.

**9. שאלה:** הסוחר מוכר מסחרים מתחלפי <sup>333</sup> הערכים. כמה המספר המעט מן המדות שילקח <sup>334</sup> מאחד אחד <sup>335</sup> מהם, ויהיה ערך מה שילקח מזה <sup>336</sup> כערך <sup>337</sup> מה שילקח מזה? הדרך בזה שתכתב ערכי המסחרים <sup>338</sup> זה אחר זה בטור אחד. וכנגדם, תמיד בטור אחד, המספר האחר <sup>339</sup> תחת האחר, וכן תעשה לכל המספרים. ואחר זה תקח קטני המספרים על יחס אלו, והעולה בידך תחת כל אחד מן הערכים <sup>340</sup> הוא מספר המדות שילקח מהמסחר <sup>341</sup> הוא <sup>342</sup>.

דמיון זה, שימכור <sup>343</sup> הסוחר מארבעה <sup>344</sup> סמים. ערך הסם <sup>345</sup> האחד ב' די' הליטרא; וערך

<sup>274</sup> Mo30 - המספר. <sup>275</sup> Mo30 - ע'. <sup>276</sup> Je - המסחרים. <sup>277</sup> Je - מתחלפי. Vi, Pm2462, Lo - מתחלפים. <sup>278</sup> NY - איש. <sup>279</sup> Je, Pm2462 - המסחרים. <sup>280</sup> Vi - מן כל. <sup>281</sup> Pm2462 - מה מן הממון replaces ממון - NY. מן הממון replaces מהממון - Vi. ראה כן עולה אם יקח - <sup>282</sup> Je, Lo - מכל. <sup>283</sup> Vi, Pm2462 - מכל אחד מהמסחרים - Pa - Missing. מהמספרים - Mo30. הדרך בזה שתקבץ ערכי המדה האחת לכל המסחרים מדה מכל אחד מהמסחרים. <sup>284</sup> Vi, Pm2271, NY - קח. לכל replacing מכל, but it is in the margin with. שתקבץ ערכי המדה האחת לכל המסחרים - <sup>285</sup> Pm2271 - NY. והנה המבוקש replaces והוא הדרוש - <sup>286</sup> NY. מן המסחרים - <sup>287</sup> Pa, Pm2462, Lo, Vi, Pm2462 - מהמספרים - <sup>288</sup> Mo1063, Je, Mo30 - וערך - <sup>289</sup> NY. דמיון זה, שימכור replaces המשל ימכור יחס - NY. יחס Missing - <sup>290</sup> Je. לכל - <sup>291</sup> Vi, Pm2462. בליט' - <sup>292</sup> Je. הסם Missing - <sup>293</sup> NY. הסם Missing - <sup>294</sup> NY. והנה יחס replaces ערך והיה - <sup>295</sup> Pa. וסם Missing - <sup>296</sup> NY. הוא is inserted after יחס - <sup>297</sup> Je. והנה יחס replaces מליטרא מכל אחד replaces מכל ליטרא מאחד - <sup>298</sup> Je. באחד - <sup>299</sup> Pm2271, NY. יחס is inserted after זה - <sup>300</sup> Pa. Missing - <sup>301</sup> NY. הליטרי - <sup>302</sup> Pm2271. הוא כיחס מה שיקח מליטרא מכל אחד מהם אל הליטרא - <sup>303</sup> Mo30 - Missing. יהיה מכל - <sup>304</sup> Mo30 - Missing. וכאשר קבצנו וכשקבצנו - <sup>305</sup> Pa. מליטרא מכל אחד - <sup>306</sup> NY. יהיה ומזאת השאלה replaces ומשאלה זו - <sup>307</sup> Pa. והקש על זה Missing - <sup>308</sup> NY. יחס - <sup>309</sup> Pa. מכלם יחד replaces אחד שלישי - <sup>310</sup> NY. בזהוב - <sup>311</sup> Mo30. בזהוב - <sup>312</sup> Mo30. ערך is inserted after שלישי - <sup>313</sup> Pa. התבאר - <sup>314</sup> Mo30, Mo1063 - Missing. ממטבע - <sup>315</sup> Pm2271. די' Missing - <sup>316</sup> Mo30. ובושלישי - <sup>317</sup> Pa. בזהוב - <sup>318</sup> Mo30. ובחמישית הזהוב יקנה די' מהמטבע האחר - <sup>319</sup> Pa, Pm2271, Lo - Missing. זהוב - <sup>320</sup> Mo30. ובחומש - <sup>321</sup> NY. האחד is אל הדינר - <sup>322</sup> Je. כן Missing - <sup>323</sup> Je. ממטבע - <sup>324</sup> Mo30. זהוב - <sup>325</sup> NY. The missing phrase is in the margin. <sup>326</sup> Je, Vi - וככה - <sup>327</sup> Je, Vi. מכל אחד replaces מ'א' - <sup>328</sup> NY. וכמה - <sup>329</sup> Je, Vi. אלו החלקים replaces חלקים אלו - <sup>330</sup> NY. מהם is inserted after מתחלפים - <sup>331</sup> NY. וכפי זה תקיש במה שידמה replaces והקש בדומה - <sup>332</sup> NY. הקש - <sup>333</sup> Je, Mo30, Mo1063. שילקח - <sup>334</sup> Vi, Pm2271, NY. בערך - <sup>335</sup> Pa, Pm2462. מזה Missing - <sup>336</sup> Vi, Pm2462. אחד Missing - <sup>337</sup> NY. שלקח - <sup>338</sup> Pa, Pm2462, Lo - Missing. מהמסחר האחר replaces מהערכים - <sup>339</sup> Pa, NY. אחד - <sup>340</sup> Pa. מהמספרים - <sup>341</sup> Pa, Pm2271, Lo - Missing. ימכור - <sup>342</sup> NY. מהמסחר הוא replaces מהמסחרים ההם - <sup>343</sup> NY. מהמספר - <sup>344</sup> NY. ד'. <sup>345</sup> NY - Missing. הסם Missing - <sup>346</sup> Pm2462, Vi, NY, Lo - replaces בדי'.

הסם האחר<sup>347</sup> ג' די הליט<sup>348</sup>; וערך הסם האחר<sup>349</sup> י'ב' די הליטרא; וערך הסם<sup>350</sup> האחר<sup>351</sup> כ' די הליטרא<sup>352</sup>. ורצינו לדעת<sup>353</sup>: כמה מן הליטראות ילקח<sup>354</sup> מאחד אחד מהסמים<sup>355</sup>, ויהיה ערך מה שילקח מזה כמו ערך מה שילקח מזה?

<u>ב'</u>	<u>ג'</u>	<u>י'ב'</u>	<u>כ'</u>
		ב'	ג'
		י'ב'	כ'
		י'ב'	כ'
<u>ל'</u>	<u>ה'</u>	<u>ב'</u>	<u>ג'</u>

הנה תכתב בטור אחד ערכי הליטראות<sup>356</sup> והוא ב', ג', י'ב', כ', ובטור אחר<sup>357</sup> תחתיו תמיד הענין על זה הסדור<sup>358</sup> הנזכר<sup>359</sup>. רצוני<sup>360</sup>, שתכתוב תחת ב' ג', ותחת ג' ב'. וגם כן, הנה<sup>362</sup> תכתוב על זה הדרך<sup>363</sup> תחת ג', י'ב', ותחת י'ב', ג'. וגם כן, הנה תכתוב<sup>364</sup> תחת י'ב', כ', ותחת כ', י'ב'. ואחר<sup>365</sup> כן<sup>366</sup>, תקח<sup>367</sup> קטני המספרים המתיחסים בכמו זה היחס. ר"ל<sup>368</sup>, מיחס<sup>369</sup> ג' אל ב', ומיחס י'ב'<sup>370</sup> אל ג', ומיחס כ'<sup>371</sup> אל י'ב'. והם<sup>372</sup> לפי מה שהתבאר מאקלידס<sup>373</sup> מספרי ל', כ', ה', ג'. וזה שיחס ל' אל כ' כיחס ג' אל ב', ויחס כ' אל ה' כיחס י'ב' אל ג', ויחס ה' אל ג' כיחס כ' אל י'ב'. ולזה תקח מן הסם אשר ערכו<sup>374</sup> ב' די, ל' ליט', והוא המספר הנכחי לו<sup>375</sup>. ומהסם אשר ערכו<sup>376</sup> ג' די הליט', תקח כ' ליטראות. ומהסם אשר ערכו<sup>377</sup> י'ב' די<sup>378</sup>, תקח ה'<sup>379</sup> ליטראות. ומהסם אשר ערכו<sup>380</sup> כ' די<sup>381</sup> תקח ג' ליטראות. ויהיה<sup>382</sup> ערך מה שתקח מכל אחד מהם שוה. והקש על זה.

וראוי שתשמר בזה הדרך<sup>383</sup> הנזכר אם היה ערך אחד<sup>384</sup> הסמים<sup>385</sup> מספר הפשוטים<sup>386</sup>, שתשיב ערך הסמים הנשארים לפשוטים. ומזה תקיש במה שידמה לזה.

והיה זה כן, לפי שיחס ל' אל כ', הוא כיחס ג' אל ב'. אם כן, שטח ל' בב'<sup>387</sup>, הוא כמו שטח כ' בג'. אבל שטח ל' בב'<sup>388</sup> שוה לערך ל' ליטראות מב' די הליט', ושטח כ' בג' שוה<sup>389</sup> לערך כ'<sup>390</sup> ליטראות מג' די הליטרא. אם כן, ערך ל' ליטראות מב' די הליטרא<sup>392</sup> שוה לערך כ' ליטרא מג' די הליטרא. ובזה<sup>393</sup> התבאר, שערך כ' ליטראות מג' די הליטרא שוה לערך ה' ליטראות מי'ב' דינרין<sup>394</sup> הליטרא, ושערך ה'<sup>395</sup> ליטראות מי'ב' די הליטרא<sup>396</sup> הוא<sup>397</sup> כמו ערך<sup>398</sup> ג' ליטראות מכ' די הליטרא<sup>399</sup>. והקש על זה<sup>400</sup>.

**10. שאלה:** הסוחר מוכר מסחרים מתחלפלי<sup>401</sup> הערכים, ובא הקונה לקנות מדה אחת מכלם, ויהיה ערך מה שיקח<sup>402</sup> מזה<sup>403</sup> שוה לערך מה שיקח<sup>404</sup> מזה. כמה מן המדה יקח מכלם? וכמה ערך המדה ההיא?

ראוי שתקח קטני המספרים שילקח מכל אחד מהם מן המדות<sup>405</sup> ויהיה הערך שוה. וכאשר ישלם<sup>406</sup> לך זה, קבץ מספריהם והוא השמור. והשמור הם חלקי המדה. לקח<sup>407</sup> מכל אחד מהם מאלו החלקים כמו המספר אשר תחתיו והנה<sup>408</sup> המבוקש<sup>409</sup>. ואולם, ערך המדה ההיא תדעו<sup>410</sup> כשתקבץ<sup>411</sup> ערכי קטני המספרים ההם<sup>412</sup> כל אחד מגילו, והוא ערך המקובץ<sup>413</sup>; חלקהו<sup>414</sup> על השמור, והנה<sup>415</sup> המבוקש<sup>416</sup>.

<sup>347</sup> NY - Missing, but it is in the margin. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>348</sup> Vi, Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>349</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>350</sup> Vi, Pm2462, Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>351</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>352</sup> Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>353</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>354</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>355</sup> Mo30 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>356</sup> Mo30 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>357</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>358</sup> Pm2271 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>359</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462, Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>360</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>361</sup> Mo30, Mo1063, Pm2271 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>362</sup> Vi, Pm2462, Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>363</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>364</sup> Vi - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>365</sup> Vi, Pm2462 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>366</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>367</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>368</sup> Mo30 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>369</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>370</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>371</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>372</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>373</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>374</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>375</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>376</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>377</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>378</sup> Vi, Pm2271, Pm2462, NY, Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>379</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>380</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>381</sup> Mo1063 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>382</sup> Vi, Pm2462 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>383</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>384</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>385</sup> Vi - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>386</sup> Vi, Pa, Lo, Pm2462 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>387</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>388</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>389</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>390</sup> Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>391</sup> Je - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>392</sup> Je - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>393</sup> Vi, Pa, Pm2271, Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>394</sup> Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>395</sup> Vi, Pm2462, NY, Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>396</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>397</sup> Vi, Pm2462, NY, Lo - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>398</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>399</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>400</sup> Vi, Pm2462 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>401</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>402</sup> Vi, Pm2462 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>403</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>404</sup> Vi, Pm2462 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>405</sup> Pa, NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>406</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>407</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>408</sup> Mo30 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>409</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>410</sup> Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>411</sup> Mo30, Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>412</sup> Pm2271 - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>413</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>414</sup> Vi - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>415</sup> Mo30, Pa - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.  
<sup>416</sup> NY - Missing. והסם האחר replaces והאחר - NY.



דמיון זה, שיהיה הסוחר מוכר משני סמים. ערך הסם<sup>489</sup> האחד י'ז' פשו' הליטרא, וערך הסם האחר<sup>491</sup> כ'ד' פשו' הליטרא, ובא הקונה<sup>493</sup> לקנות מדה משניהם, יהיה ערכה<sup>494</sup> י'ט' פשו'. והנה יתרון המוסיף<sup>495</sup> על המחסיר<sup>496</sup> הוא ז' והם חלקי המדה. והנה חסרון<sup>497</sup> המחסיר<sup>498</sup> מ'ט' הוא שנים, והם החלקים מחלקי המדה שיקח מהסם אשר ערכו מוסיף<sup>499</sup>. והנה יתרון המוסיף הוא חמשה והם חלקים<sup>500</sup> שיקח מהסם אשר ערכו מחסיר<sup>501</sup>. ויהיה<sup>502</sup> ערך המדה י'ט' פשוטי'. והקש על זה<sup>503</sup>.

והיה זה כן, לפי שבכאן שלשה מספרים מתחלפים, והם מספרי<sup>504</sup> י'ז', י'ט', כ'ד'. הנה יהיה שטח כ'ד' בשנים, שהוא יתרון האמצעי על הקטן, עם שטח י'ז' בחמשה, שהוא יתרון הגדול על<sup>505</sup> האמצעי<sup>506</sup>, ימנהו<sup>507</sup> י'ט', שהוא האמצעי<sup>508</sup>, במספר<sup>509</sup> אחדי יתרון הגדול על הקטן, שהוא ז'<sup>510</sup>. אם כן, שתי ליטרא' מערך כ'ד' פשוט' עם חמשה ליטראות מערך<sup>511</sup> י'ז' פשוט', יהיה מקובץ<sup>512</sup> הערכים שוה לשטח ז' בי'ט'. ומספר הליטראות ז'. אם כן, כל אחת תעמד בי'ט' פשוטים. וגם כן, הנה יחס שתי שביעיות ליטרא אל שתי ליטראות, כיחס חמשה שביעיות ליטרא אל חמשה ליטראות. ולזה יהיה יחס ערך שתי שביעיות ליטרא מהערך<sup>513</sup> הגדול אל<sup>514</sup> ערך שתי ליטראות מהערך<sup>515</sup> הגדול, כיחס ערך חמשה שביעיות ליטרא מהערך<sup>516</sup> הקטן אל ערך חמשה ליטראות מהערך<sup>517</sup> הקטן.<sup>518</sup>

ולזה יהיה יחס ערך שתי שביעיות ליטרא<sup>519</sup> מהערך<sup>520</sup> הגדול וחמשה שביעיות ליטרא מהערך הקטן, אל ערך שתי ליטראות מהערך הגדול וחמשה ליטראות מהערך הקטן<sup>521</sup>, כיחס ערך שתי שביעיות ליטרא מהערך הגדול<sup>522</sup> אל ערך שתי ליטראות מהערך<sup>523</sup> הגדול<sup>524</sup>. אבל יחס ערך<sup>525</sup> שתי שביעיות ליטרא מהערך<sup>526</sup> הגדול אל ערך<sup>527</sup> שתי ליטראות מהערך<sup>528</sup> הגדול, הוא<sup>529</sup> שביעית הערך. אם כן, יחס ערך<sup>530</sup> שתי שביעיות ליטרא מהערך<sup>531</sup> הגדול וחמשה שביעיות<sup>532</sup> ליטרא מהערך<sup>533</sup> הקטן, אל ערך שתי ליטראות מהערך<sup>534</sup> הגדול<sup>535</sup> וחמשה ליטראות מהערך<sup>536</sup> הקטן<sup>537</sup>, הוא<sup>538</sup> שביעית הערך. וכבר התבאר שזה הערך כלו<sup>539</sup> הוא שטח ז' בי'ט'. אם כן, ערך זאת הליט' הוא שביעית שטח ז' בי'ט' שהוא י'ט' פשו'. והקש על זה<sup>540</sup>.

**12. שאלה:** הסוחר מוכר מסחרים מתחלפי<sup>541</sup> הערכים כמה שיהיו, ובא הקונה לקנות מדה אחת מכלם, יהיה ערכה מוסיף<sup>542</sup> על הערך הקטן ומחסיר מן הערך<sup>543</sup> הגדול. כמה מן המדה יקח מאחד אחד מהם?

הנה ראוי שתזווג עם כל אחד מהמחסירים<sup>544</sup> אחד מהמוסיפים<sup>545</sup>. ואם<sup>546</sup> לא יספיקו<sup>547</sup> המוסיפים אל<sup>548</sup> המחסירים לפי שהיה<sup>549</sup> מספר המוסיפים יותר או פחות, הנה תזווג עם כל אחד מהנשארים ממקביליהם, המסחר<sup>550</sup> אשר ערכו<sup>551</sup> יותר קרוב אל הערך המבוקש<sup>552</sup>, כדי שימעט המספר יותר<sup>553</sup>. ואחר<sup>554</sup> תנהיג מכל זוג זוג על הצד הקודם, והנקבץ מיתרון כל אחד מהמוסיפים על זוגו, הם חלקי הליט'<sup>555</sup>. ואם היה שם<sup>556</sup> מסחר יהיה ערכו כמו<sup>557</sup> הערך המבוקש<sup>558</sup>, הנה זה המסחר<sup>559</sup> אין זוג לו. ולזה תקח ממנו חלק אחד או חלקים כפי מה שתראה, ותוסיף על מספר החלקים הנקבצים, והנקבץ יהיה<sup>560</sup> חלקי הליטרא.

<sup>489</sup> NY - Missing. <sup>490</sup> Vi, Pm2462, Lo - 'ח'. Pm2462 has 'י'ז' in the margin. Pm2271 - 'יא'. <sup>491</sup> Mo30 - השני. Je - Pm2462 has 'כ'ד' in the margin. Pm2462 - 'כ'. Vi, Pm2462 - 'כ'. <sup>492</sup> Mo30, Pa - 'כ'. <sup>493</sup> NY - Missing. <sup>494</sup> Pa - Missing. <sup>495</sup> Pm2271 - 'יהיה ערכה' replaces והנה ערך - NY. <sup>496</sup> Pa - Missing. <sup>497</sup> Pa - Missing. <sup>498</sup> NY - Missing. <sup>499</sup> Pa - Missing. <sup>500</sup> Mo30, <sup>501</sup> NY - Missing. <sup>502</sup> Je, <sup>503</sup> Pa, <sup>504</sup> Mo30, <sup>505</sup> Mo30 - Missing. <sup>506</sup> Mo30 - Missing. <sup>507</sup> Mo30 - Missing. <sup>508</sup> Mo30 - Missing. <sup>509</sup> Vi, Pm2462, Lo - 'במספרי'. <sup>510</sup> NY - Missing. <sup>511</sup> NY - Missing. <sup>512</sup> NY - Missing. <sup>513</sup> NY - Missing. <sup>514</sup> NY - Missing. <sup>515</sup> NY - Missing. <sup>516</sup> NY - Missing. <sup>517</sup> NY - Missing. <sup>518</sup> NY - Missing. <sup>519</sup> Mo30, <sup>520</sup> Mo30, <sup>521</sup> Mo30 - Missing. <sup>522</sup> NY - Missing. <sup>523</sup> Je - 'is inserted after' replaces שתי שביעיות ליטרא מהערך הגדול וחמשה ליטראות מהערך הקטן. <sup>524</sup> Lo - Missing. <sup>525</sup> Vi - Missing. <sup>526</sup> NY - Missing. <sup>527</sup> NY - Missing. <sup>528</sup> NY - Missing. <sup>529</sup> Pm2271 - 'והוא' replaces ערך שתי ליטראות מהערך הגדול וחמשה ליטראות מהערך הקטן. <sup>530</sup> Je - Missing. <sup>531</sup> NY - Missing. <sup>532</sup> Pa - Missing. <sup>533</sup> NY - Missing. <sup>534</sup> NY - Missing. <sup>535</sup> Mo1063 - 'replaces שביעיות ליטרא' replaces וחמשה שביעיות ליטרא מהערך הגדול וחמשה ליטראות מהערך הקטן. <sup>536</sup> NY - Missing. <sup>537</sup> Mo30, Je - 'is inserted after' replaces שתי ליטראות מהערך הגדול וחמשה ליטראות מהערך הקטן. <sup>538</sup> Pm2271 - 'is duplicated' replaces שזה הערך כלו. <sup>539</sup> NY - Missing. <sup>540</sup> Vi, <sup>541</sup> NY - Missing. <sup>542</sup> Je, Mo30, <sup>543</sup> NY - Missing. <sup>544</sup> Je, Mo30, <sup>545</sup> Vi, Pm2271, Pm2462 - 'מחסיר מן הערך' replaces ויחסר מערך - NY. <sup>546</sup> Je, Mo30, Mo1063 - 'מחסינים' replaces מן המוספים. <sup>547</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462, Lo - 'אם' replaces לפי שהיה כי היה - NY. <sup>548</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462, Lo - 'אם' replaces יספיק - NY. <sup>549</sup> NY - Missing. <sup>550</sup> Vi, Pm2462, Mo1063 - 'replaces לדרך' replaces אשר ערכו שערך - NY. <sup>551</sup> NY - Missing. <sup>552</sup> NY - Missing. <sup>553</sup> NY - Missing. <sup>554</sup> Je - 'ואתה' replaces ויתר - NY. <sup>555</sup> Vi, Pm2462 - 'is inserted after' replaces ואחר. <sup>556</sup> Mo30 - 'is inserted after' replaces שם מספר - NY. <sup>557</sup> Pm2271 - 'replaces חלקי הליטרא' replaces חלקים מהליטרא - NY. <sup>558</sup> NY - Missing. <sup>559</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462, NY - 'replaces הערך המבוקש' replaces המסחר - NY. <sup>560</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462, NY - 'replaces' replaces המבוקש ערך הדרוש - NY. כמה - NY.



דמיון זה, שיהיה הסוחר<sup>561</sup> מוכר<sup>562</sup> מז' סמים<sup>563</sup>. ערך הסם<sup>564</sup> הראשון ג' פשו' הליטרא; וערך הסם השני<sup>565</sup> ה' פשו'<sup>566</sup>; וערך הסם השלישי<sup>567</sup> ח' פשו'<sup>569</sup>; וערך<sup>570</sup> הרביעי<sup>571</sup> יא' פשו'; וערך<sup>572</sup> החמישי<sup>573</sup> טו' פשו'<sup>574</sup>; וערך<sup>575</sup> השישי<sup>576</sup> יט' פשו'<sup>577</sup>; וערך<sup>578</sup> השביעי<sup>579</sup> כח' פשו'<sup>580</sup>. ורצה הקונה לקנות ליטרא מכלם בטו' פשו'. והנה המוסיפים הם שנים: הסם אשר ערכו<sup>581</sup> יט' פשו'<sup>582</sup> והסם אשר ערכו<sup>583</sup> כח' פשו'<sup>584</sup> הליטרא<sup>585</sup>. והמחסירים<sup>586</sup> הם ארבעה, והם: הסם אשר ערכו<sup>587</sup> ג' פשו'<sup>588</sup>, ואשר ערכו<sup>589</sup> ה' פשו'<sup>590</sup>, ואשר ערכו<sup>591</sup> ח' פשו'<sup>592</sup>, ואשר ערכו<sup>593</sup> יא' פשו'<sup>594</sup>. הנה<sup>595</sup> נשים ג' פשו'<sup>596</sup> גילוי<sup>597</sup> ליט'<sup>598</sup> פשו', וה<sup>599</sup> פשו' גילוי לכח' פשו'<sup>600</sup>. ומפני<sup>602</sup> שנשאר עוד סמים במחסירים<sup>603</sup> ולא נשאר מהמוסיפים<sup>604</sup>, נקח<sup>605</sup> מהמוסיפים<sup>606</sup> היותר קרוב אל טו' שהוא הערך המבוקש<sup>607</sup>, והוא יט'. ונזווג יט' עם כל אחד מהנשארים מהמחסירים<sup>608</sup> כמו שתראה בזאת הצורה<sup>609</sup>.

ג	ה	ח	יא
יט	כח	יט	יט

וכבר ידענו איך<sup>610</sup> נקח ליטרא מכל זוג וזוג מאלו, יהיה ערכה טו' פשו'. ולזה, נקח מסם ג'<sup>611</sup>, ד'<sup>612</sup> חלקים מיו'<sup>613</sup> בליטרא, ומסם יט', יב' חלקים מיו' בליט'. ונקח גם כן: מסם ה', יג' חלקים מכ'ג' בליטרא, ומסם כח', י'<sup>614</sup> חלקים מכ'ג' בליטרא. ונקח גם כן: מסם<sup>615</sup> ח', ד' חלקים מיא' בליטרא, ומסם יט', ז'<sup>617</sup> חלקים מיא' בליטרא.<sup>618</sup> ונקח גם כן: מסם<sup>619</sup> יא', ד' חלקים מח' בליטרא, ומסם<sup>621</sup> יט', ד' חלקים מח' בליטרא. הנה<sup>622</sup> מספר כל אלו החלקים<sup>623</sup> הוא נח'<sup>624</sup>, ונוסיף שני חלקים בעבור<sup>625</sup> טו' שאין לו גילוי. והנה<sup>626</sup> ס', והם חלקי הליטרא. נקח<sup>627</sup> מהם<sup>628</sup>: מסם<sup>629</sup> ג' פשו'<sup>630</sup>, ד' חלקים; ומסם ה', יג' חלקים<sup>631</sup>; ומסם ח', ד' חלקים; ומסם יא', ד' חלקים<sup>632</sup>; ומסם טו', שני חלקים; ומסם יט', כ'ג' חלקים; ומסם כח', י'<sup>633</sup> חלקים. ויהיה ערך הליטרא טו' פשו', והוא המבוקש<sup>634</sup>.

והיה זה כן, לפי שהוא מבואר ממה שקדם<sup>635</sup> שד' ליט'<sup>636</sup> מערך ג' עם יב' ליטראות מערך יט', ערכם כמו שטח יו'<sup>637</sup> בטו'<sup>638</sup>. ובזה<sup>639</sup> התבאר<sup>640</sup> הענין בכל שני מספרים גיליים מאלו. והוא מבואר<sup>641</sup> שב' ליטראות מערך טו', ערכם גם כן כמו שטח ב' בטו'. וכאשר קבצנו<sup>643</sup> הכל, הנה ערך כל אלו הליטראות במספרם מוכה בטו' אשר הוא<sup>644</sup>, כמו שטח ס'<sup>645</sup> בטו'.

ואולם, יחס חלק מס' בליטרא אל הליטרא, כמו יחס ערך חלק מס' בליטרא<sup>646</sup> אל ערך הליטרא<sup>647</sup>. ויתבאר על צד הבאור הקודם<sup>648</sup>, שיחס ערך כל החלקים מקובצים<sup>649</sup> אל ערך מקובץ<sup>650</sup> הליטראות, שהוא כמו שטח<sup>651</sup> ס' בטו', הוא כיחס אחד אל ס'. ולזה יהיה ערך החלקים בכללם טו' פשו', שהוא אחד מס' בשטח ס' בטו'. והקש על זה.

**13. שאלה:** איש אחד שכר איש אחר<sup>652</sup> מספר מונח מהממון, שיעשה<sup>653</sup> מלאכתו מספר מונח מן

<sup>561</sup> Pa - Missing. <sup>562</sup> NY - Missing. <sup>563</sup> Pm2271 - Missing. <sup>564</sup> NY - Missing. <sup>565</sup> NY - Missing. <sup>566</sup> NY - Missing. <sup>567</sup> Pm2271 - Missing. <sup>568</sup> NY - Missing. <sup>569</sup> NY - Missing. <sup>570</sup> Mo30 - Missing. <sup>571</sup> NY - Missing. <sup>572</sup> Mo30 - Missing. <sup>573</sup> NY - Missing. <sup>574</sup> NY - Missing. <sup>575</sup> Mo30 - Missing. <sup>576</sup> NY - Missing. <sup>577</sup> Mo30 - Missing. <sup>578</sup> Mo30 - Missing. <sup>579</sup> NY - Missing. <sup>580</sup> Mo30 - Missing. <sup>581</sup> NY - Missing. <sup>582</sup> NY - Missing. <sup>583</sup> NY - Missing. <sup>584</sup> NY - Missing. <sup>585</sup> NY - Missing. <sup>586</sup> Mo30 - Missing. <sup>587</sup> NY - Missing. <sup>588</sup> Mo30 - Missing. <sup>589</sup> NY - Missing. <sup>590</sup> Mo30 - Missing. <sup>591</sup> NY - Missing. <sup>592</sup> Mo30 - Missing. <sup>593</sup> NY - Missing. <sup>594</sup> Mo30 - Missing. <sup>595</sup> Mo30 - Missing. <sup>596</sup> Mo30 - Missing. <sup>597</sup> Vi - Missing. <sup>598</sup> Mo1063 - Missing. <sup>599</sup> NY - Missing. <sup>600</sup> NY - Missing. <sup>601</sup> Mo30 - Missing. <sup>602</sup> NY - Missing. <sup>603</sup> NY - Missing. <sup>604</sup> Mo1063, Je, NY - Missing. <sup>605</sup> Pa - Missing. <sup>606</sup> Pm2271 - Missing. <sup>607</sup> NY - Missing. <sup>608</sup> NY - Missing. <sup>609</sup> Vi - Missing. <sup>610</sup> NY - Missing. <sup>611</sup> Je - Missing. <sup>612</sup> Je - Missing. <sup>613</sup> Je - Missing. <sup>614</sup> Pa - Missing. <sup>615</sup> Vi, Pm2462 - Missing. <sup>616</sup> Pa - Missing. <sup>617</sup> NY - Missing. <sup>618</sup> Pm2271 - Missing. <sup>619</sup> NY - Missing. <sup>620</sup> NY - Missing. <sup>621</sup> Je - Missing. <sup>622</sup> Mo30 - Missing. <sup>623</sup> NY - Missing. <sup>624</sup> Pa - Missing. <sup>625</sup> NY - Missing. <sup>626</sup> Pa, NY - Missing. <sup>627</sup> Pa - Missing. <sup>628</sup> Lo - Missing. <sup>629</sup> Vi, Pa, Pm2462 - Missing. <sup>630</sup> NY - Missing. <sup>631</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462, Lo - Missing. <sup>632</sup> Vi - Missing. <sup>633</sup> Mo30 - Missing. <sup>634</sup> NY - Missing. <sup>635</sup> NY - Missing. <sup>636</sup> Vi - Missing. <sup>637</sup> Mo30 - Missing. <sup>638</sup> Je, Mo30, Mo1063 - Missing. <sup>639</sup> Pa, Pm2271 - Missing. <sup>640</sup> Je - Missing. <sup>641</sup> NY - Missing. <sup>642</sup> Je, Pa - Missing. <sup>643</sup> NY - Missing. <sup>644</sup> Pa - Missing. <sup>645</sup> NY - Missing. <sup>646</sup> Pm2271 - Missing. <sup>647</sup> Pa - Missing. <sup>648</sup> Pa - Missing. <sup>649</sup> NY - Missing. <sup>650</sup> NY - Missing. <sup>651</sup> Je - Missing. <sup>652</sup> Pa, NY - Missing. <sup>653</sup> NY - Missing.

הימים<sup>654</sup>. וזאת המלאכה אשר יעשה<sup>655</sup>, ישכור לו בכל יום מאלו הימים<sup>656</sup> מספר מונח מן האנשים, ינהיג כל אחד מהם<sup>657</sup> מספר מונח מהבהמות<sup>658</sup>, תשא כל אחת מהן מספר מונח מן המדות<sup>659</sup>, ותלך כל אחת מהן מספר מונח מן הדרך<sup>660</sup>. ושנה השכיר בקצת המספרים<sup>661</sup> או בכלם. כמה שכירתו?

קח המספר<sup>662</sup> המורכב מכל המספרים שהתנה ושמור. גם קח המספר המורכב<sup>663</sup> מכל המספרים שהשלים, וכיחס<sup>664</sup> השמור אל זה המספר המורכב, כן יחס השכירות שהתנה לתת לו אל מה שהוא חייב לתת לו.

דמיון זה, ששכר ראובן<sup>665</sup> את שמעון<sup>666</sup> ליטר<sup>667</sup> שיעשה מלאכתו ט'<sup>667</sup> ימים. וזאת המלאכה<sup>668</sup> ישכור לו בכל יום יג' מן האנשים, ינהיג כל אחד מהם שבעה מהבהמות<sup>669</sup>, תשא כל אחד מהם ט' מן המדות<sup>670</sup>, ותלך ו' פרסאות. והוא שכר לו ח'<sup>671</sup> ימים, יז' מן האנשים<sup>672</sup>, ותנהיג כל אחד מהם ששה מהבהמות<sup>673</sup>, ונשאה כל אחת מהם<sup>674</sup> יא' מן המדות<sup>675</sup> והלכה ז' פרסאות.

והנה המספר המורכב מהמספרים שהתנה<sup>676</sup>: שהם ט', יג', ז', ט' וי'<sup>677</sup>, וי' הוא<sup>678</sup> עג' אלפים ותשי', והוא השמור. והמספר המורכב מהמספרים שהשלים: שהם ח'<sup>679</sup>, יז', וי', יא', ז' הוא ס'ב' אלפים ות'ל'ב'. והנה יחס י' ליט' אל מה שהוא חייב<sup>680</sup> לו, כיחס השמור אל ס'ב' אלפים ות'ל'ב'. ואם תערך י' ליט', שהוא הראשון, על הרביעי שהוא ס'ב' אלפים ות'ל'ב'<sup>681</sup>, ותחלק העולה על השמור, יצאו לך הליטראות וחלקי הליטרא שהוא חייב לו. והם ח' ליט' וחצי, ואלף וז' מאות ופיה' חלקים, מס'ב' אלפים ות'ל'ב'<sup>682</sup> בליט', שהם ה'<sup>683</sup> פשו' וניט'<sup>684</sup> אלפים ת'ת'ני' חלקים מעג' אלפים תשי'<sup>685</sup> בפשוט.

והיה זה כן, לפי שיחס מה שהוא חייב לו אל מה שהתנה, הוא כיחס מה שעשה אל מה שהתנה לעשות. ויחס מה שעשה אל מה שהתנה<sup>686</sup> לעשות<sup>687</sup>, הוא מחובר מיחסי המספרים שהתנה<sup>688</sup> אל גיליהם שהשלים<sup>689</sup>. וזה היחס<sup>690</sup> המחובר, כבר התבאר שהוא כמו יחס<sup>691</sup> המספר המורכב מהמספרים<sup>692</sup> שהתנה אל המספר המורכב מהמספרים<sup>693</sup> שהשלים. והקש על זה.

ומזה הבאור התבאר<sup>694</sup>: אם<sup>695</sup> התנה אדם לאדם<sup>696</sup> למלאה<sup>697</sup> ממסחר מה כלי, ארכו מספר מונח, ורחבו מספר מונח, ועמקו מספר מונח<sup>698</sup>, במספר מה מן הממון<sup>699</sup>; ומלא לו כלי אחר<sup>700</sup> מתחלף הרחקים לכלי אשר התנה<sup>701</sup>; כמה חייב לו? וזה, שכמו יחס המספר המורכב מהשלשה רחקים אשר התנה<sup>702</sup>, אל המספר המורכב מהשלשה רחקים<sup>703</sup> אשר השלים<sup>704</sup>, כן יחס הערך שהתנה<sup>705</sup> לו<sup>706</sup> אל מה שהוא חייב<sup>707</sup> לו. וכן תשפוט במה שידמה לזה.

והמשל, שמכר המוכר לקונה<sup>708</sup> מלא כלי<sup>709</sup> משמן בערך כ'<sup>710</sup> די'. אך הכלי<sup>711</sup> עשרה מדות, ורחבו<sup>712</sup> תשעה, ועמקו<sup>713</sup> יב'. ומלא לו כלי אחר<sup>714</sup>, ארכו אחד<sup>715</sup> עשר, ורחבו<sup>716</sup> ששה<sup>717</sup>, ועמקו<sup>718</sup> שבעה עשר<sup>719</sup>. והנה<sup>720</sup> המספר המורכב מהרחקים הקודמים, הוא אלף ופ'<sup>721</sup>, והוא השמור. והמספר המורכב<sup>722</sup> מהרחקים שהשלים, הוא<sup>723</sup> אלף וק'כ'ב'. והנה כיחס השמור אל אלף וק'כ'ב', כן יחס כ'<sup>724</sup> די' אל<sup>725</sup> מה שהוא חייב לו.

מימים - NY<sup>656</sup>. וזאת המלאכה אשר יעשה replaces ומלאכה זו שעשה - NY<sup>655</sup>. מן הימים replaces מהימים - NY<sup>654</sup> replaces מהמדות - NY<sup>659</sup> Vi, NY. מן הבהמות - Mo30, Mo1063, Je. מהם Missing - NY<sup>657</sup>. מאלו הימים replaces מן המספרים - Vi<sup>661</sup>. מן הדרך replaces מהדרך - NY. מן הדרך Missing - Pa<sup>660</sup>. מן המדות Missing - Pa. מן המדות ששכר ראובן replaces ראובן שכר - NY<sup>665</sup>. וכיחס - Vi<sup>664</sup>, Pm2462. 'is inserted after' - Pa<sup>663</sup>. מספר - Pa<sup>662</sup>. מדות - NY<sup>670</sup> Mo30. מן הבהמות - NY<sup>669</sup> Mo30. וזאת המלאכה replaces ומלאכה זו - NY<sup>668</sup>. ט'ו' - Pa<sup>667</sup>. ג' - Pa<sup>667</sup> Mo1063. מן האנשים replaces מהאנשים - Pa<sup>672</sup>. ה' - Pa<sup>671</sup>. מן המדות replaces מהמדות - Pa. מן המדות replaces שחייב - Pa<sup>680</sup> NY - Missing. והוא - Vi<sup>679</sup>, Pm2462. 'is crossed out' - Vi<sup>678</sup>. 'is inserted after' - Pa<sup>674</sup> NY - Missing. מן הבהמות - Je<sup>677</sup> Vi, replaces שהו ח' - Pm2271<sup>683</sup>. ות'נ'ב' - Pa<sup>683</sup>. ומע'ג' אלפים תשי' should be מס'ב' אלפים ות'נ'ל'ב' - Error. הוא כיחס מה שעשה אל מה שהתנה לעשות. ויחס מה - Pa - Missing. ותשי' - Vi<sup>685</sup>. ונ'ה' - Pa<sup>684</sup>. שהם ה' - Vi<sup>689</sup> Mo30 - Missing. ויחס מה שעשה אל מה שהתנה לעשות - Mo30<sup>687</sup>. שעשה אל מה שהתנה מן המספרים - Vi<sup>692</sup>, Pm2462, Lo. כמו יחס replaces כיחס - NY<sup>691</sup>. שיחס - NY, Pm2271. שהיחס - Pa<sup>690</sup>. שתשלם - שאם - Pa<sup>695</sup>. הבאור התבאר replaces יתבאר - NY<sup>694</sup>. שהתנה אל המספר המורכב מהמספרים - Pa<sup>693</sup> replaces but it is in the margin. מונח - Mo1063 - Missing<sup>698</sup>. למלא - Vi<sup>697</sup>, Pm2462, Lo. אדם לאדם replaces איש לאיש - NY<sup>696</sup> replaces שהתנה - NY<sup>701</sup>. אחד - Pa<sup>700</sup>. מן הממון replaces מהממון - NY<sup>699</sup>. ועמקו מספר מונח - NY replaces אשר השלים - NY<sup>704</sup>. שהרכיב - Pa<sup>703</sup>. אשר התנה replaces שהתנה - NY<sup>702</sup>. התנה replaces המשל מכר איש לאיש - NY<sup>708</sup>. שהוא חייב replaces שחייב - NY<sup>707</sup>. לו - NY - Missing. עמו - Je<sup>706</sup>. התנה אך replaces ערכו - NY<sup>711</sup>. כג' - NY<sup>710</sup>. מלא כלי replaces כלי מלא - Vi<sup>709</sup>, Pm2462. והמשל, שמכר המוכר לקונה ארכו אחד replaces אחד ארכו - Pa<sup>715</sup>. אחר - Mo1063, Mo30, Je - Missing<sup>713</sup>. עמקו - NY<sup>712</sup>. הכלי replaces אחד ארכו - Pa<sup>715</sup>. ומלא לו כלי, ארכו אחד עשר, ורחבו ששה, ששה, Lo - Missing<sup>713</sup>. Vi<sup>717</sup>, Pm2462. רחבו - NY<sup>716</sup> - The phrase is in the margin. ונ' - Vi<sup>721</sup>, Pm2462. הנה - NY<sup>720</sup>. שבעה עשר replaces יח' - Pa<sup>719</sup>, Pm2271. עמקו - NY<sup>718</sup>. והאל - Pm2271 - Missing<sup>725</sup>. but 'כ' is in the margin. והוא - NY<sup>724</sup> Mo1063. והמספר המורכב replaces והמורכב

**14 (Ed. 1).** <sup>726</sup>שאלה: ראובן קנה חלקים מה<sup>727</sup> מהמדה במספר ככה מהדינרין, ומכר חלקים ככה מהמדה במספר ככה מהדינרין<sup>728</sup>, והיה הממון ככה. ורצינו לדעת<sup>729</sup> אם הרויח או הפסיד וכמה?

הדרך בזה שתוציא סך דינרי ערך המדה לכל אחד מהערכין. ואחר כן יתבאר<sup>730</sup> לך אם הפסיד או הרויח במדה, וכמה מן הדינר. וכזה<sup>731</sup> יתבאר<sup>732</sup> לך כמה סך מדות המסחר<sup>733</sup>. ערוך סך מדות המסחר על מה שהרויח במדה או הפסיד, והעולה הוא סך הדינר' שהפסיד או הרויח.

ואם היתה השאלה בהפך. ר"ל שהרויח או הפסיד מספר ככה מהדינרין, ובאת לדעת<sup>734</sup> כמה היה הממון או מדות<sup>735</sup> המסחר<sup>736</sup>? תחלק המספר<sup>737</sup> מהדינרין שהרויח בכל המסחר<sup>738</sup> או הפסיד, על מה שהרויח<sup>739</sup> במדה או הפסיד. והעולה הוא סך מדות המסחר, וערכם לפי מה שקנה הוא הממון.

דמיון: ראובן קנה ב' חמישיות המדה וג' שביעיותיה, ז' דינר וח' חלקים מ'א' בדינר. ומכר ד' תשיעיותיה<sup>740</sup>, ח' דינרין וג' שביעיות<sup>741</sup> הדינר, והיה הממון מאה דינרין. ורצינו לדעת<sup>742</sup> אם הפסיד או הרויח וכמה? והנה ערך המדה לפי מה שקנה ט' דינרין וק'ד' חלקים משי'ט' בדינר. וערך המדה לפי מה שמכר י'ח' דינר וכי'ז' חלקים מכ'ח' בדינר. ולזה היה סך מדות המסחר י' מדות וכ'א' מאות ונ' חלקים מכי'ט' מאות ועי'ה<sup>744</sup> במדה<sup>745</sup>, שהם<sup>746</sup> פ'ו' חלקים מקי'ט' במדה. והנה הרויח במדה, ט' דינר וה' אלפים ות'ש'א' חלקים מח' אלפים ת'ת'ק'ל'ב' בדינר. ערכנוהו על מדות המסחר והנה הרויח קי'ג' דינר וש'ע' אלפים<sup>749</sup> ומ' חלקים מאלף וס'ב' אלפים<sup>750</sup> ות'ת'ק'ח' בדינר. והם ג' אלפים וק'צ' חלקים מט' אלפים ק'ס'ג' בדינר<sup>752</sup>.

ואם אמר השואל שהרויח ראובן או הפסיד בזה המסחר, קי'ג' דינר. ורצינו לדעת<sup>754</sup>, כמה הממון? הנה<sup>755</sup> תחלק במשלינו זה<sup>756</sup> ק' דינר על מה שהרויח במדה אחת, שהוא ט' דינר וה' אלפים ת'ש'א' חלקים מח' אלפים<sup>757</sup> ת'ת'ק'ל'ב' בדינר. והעולה תהייה<sup>758</sup> מדות המסחר. והם י' מדות<sup>759</sup> מדות ול'ב' אלפים וש'י' חלקים מפ'ו' אלפים ופ'ט' חלקים במדה. ואם תערוך מדות המסחר על סך דינר<sup>760</sup> ערך המדה לפי מה שקנה, יהיה העולה בידך הממון. וזה כלו מבואר הסבה עם מה שקדם מהדברים<sup>761</sup>.

**14 (Ed. 2).** <sup>762</sup>שאלה: איש אחד קנה חלק מה או חלקים מה ממדה או ליטרא, במספר מונח מהדינר, ומכר חלקים אחרים מחסירים מהראשון במספר ההוא בעינו מהדינרין, והרויח ככה. כמה הממון?

והמשל, שקנה ראובן ב' חמישיות המדה וג' שביעיות, ב' דינר. ומכר ד' תשיעיותיה, ב' דינר<sup>763</sup>. והרויח ק' דינר. ורצינו לדעת כמה הממון?

הדרך בזה, שתקח המורה לכל אלו החלקים<sup>764</sup>, הן<sup>765</sup> מהמדה הן מהדינרין, אם קרה שיהיו בהם חלקים. והנה המורה לכל אלו החלקים במשלנו הוא ש'ט'ו', והיא המדה. קח ממנו ב' חמישיותיו וג' שביעיותיו ויעלה רי'ו'י<sup>766</sup>. הנה אם כן, בדי' יקנה מאלו החלקים, ק'ח'. גם קח ממנו ד' תשיעיותיו ועלה קי'מ'<sup>767</sup>. הנה אם כן, בדי' יתן ע' מאלו החלקים. ולזה ירויח בדי' לח' חלקים. וכבר היה הרויח ק' דינר, שהוא ז' אלפים מאלו החלקים. הנה ראוי שנקח מספר יהיה יחסו אל ק'ח', כיחס ז' אלפים אל לח', וכבר התבאר דרך לקיחתו. ואם חלקת העולה על ע' תמצא מספר הממון עם מה שהרויח יחד. ואם חלקת העולה על ק'ח', שהוא סך חלקי הדינר לפי מה שקנה, תמצא מספר הממון. וזה מבואר הסבה עם מה שקדם מהדברים.

ואם היתה השאלה בהפך: ר"ל, שהפסיד ק' דינר בשקנה ד' תשיעיות המדה ב' דינר, ומכר ב' חמישיותיה<sup>768</sup> עם ג' שביעיותיה ב' דינר; הדרך אחת, אלה שכאשר תחלוק העולה על ע', יהיה לך מספר הממון, ואם תחלקהו על ק'ח', יהיה לך הנשאר לו אחר ההפסד. ואם שאל כמה המקח, חלק העולה על ש'פ'ה<sup>769</sup>, שהם חלקי המדה<sup>770</sup>, והנה מדות המקח. והקש על זה.

ומכר חלקים <sup>726</sup> Je, Mo30, Mo1063 - Omit this whole problem. <sup>727</sup> Pa, Pm2271 - ככה. <sup>728</sup> Vi, Pm2462, Lo, NY - Missing  
ובזה - <sup>731</sup> Pm2462. ואחר כן יתבאר replaces אחר יבואר - <sup>730</sup> NY. לידע - <sup>729</sup> NY. ככה מהמדה במספר ככה מהדינרין  
<sup>732</sup> Pa - מדות <sup>735</sup> Pa, Pm2271, NY - Missing. לידע - <sup>734</sup> NY. המסחר <sup>733</sup> Vi, Pm2462, Lo - Missing. יבואר - <sup>737</sup> Vi, Pm2462, Lo - Missing. המספר  
בכל המסחר או הפסיד, על מה שהרויח <sup>739</sup> Pm2271 - Missing. המספר - <sup>738</sup> Vi. המסחר - <sup>741</sup> Pa. תשיעית - <sup>740</sup> Pa -  
במדה <sup>745</sup> NY - Missing. ועי'ה <sup>744</sup> Pa - Missing. וני'ז' - <sup>743</sup> Pa. לידע - <sup>742</sup> NY. שביעיותיה - <sup>741</sup> Pa. תשיעית - <sup>740</sup> Pa -  
חלקים - <sup>750</sup> Pa. חלקים - <sup>749</sup> Vi, Pm2462, Lo - הפסיד. <sup>747</sup> Vi, Pm2462, Lo - הפסיד. <sup>746</sup> Vi, Pm2462, Lo - הפסיד.  
<sup>751</sup> NY - הנה <sup>755</sup> NY - Missing. לידע - <sup>754</sup> NY. <sup>753</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462 - הפסיד. <sup>752</sup> Vi - הפסיד. <sup>751</sup> Pm2462 -  
<sup>761</sup> NY דינר <sup>760</sup> NY - Missing. ו' - <sup>759</sup> Vi, Pm2271, Pm2462, NY, Lo - הפסיד. <sup>758</sup> NY - הפסיד. <sup>757</sup> Pa - הפסיד. במשלנו זה <sup>755</sup> Pa -  
<sup>763</sup> Pa, Pm2271 - Omit this whole problem. <sup>762</sup> Vi, Pm2462, NY, Lo - הפסיד. עם מה שקדם מהדברים replaces ממה שקדם -  
replaces בדינר <sup>764</sup> Pa - Contains the problem only up to here, but places this fragment after Problem 17.  
<sup>765</sup> Error - Contains the problem only up to here, but places this fragment after Problem 17. <sup>766</sup> Error - This should be  
The rest of the problem follows this error consistently. <sup>767</sup> Mo30 - ת'מ'. <sup>768</sup> Mo30 - חמישיות. <sup>769</sup> Error - Should  
המורה - <sup>770</sup> Je. ש'ט'ו'י.

וכן אם לא היה מספר הדי' שוה: ר"ל, שקנה חלקים מה מהמדה בג' די', ומכר חלקים מה ממנה כ'ה די', והרויח או הפסיד ק' די'.<sup>771</sup> תוציא בדרך הקודם החלקים מהמורה שיקנה די', גם החלקים שימכר די', ותמשיך המעשה על האופן הקודם, ויצא לך הדרוש.

ואם היו החלקים אחדים ומספר הדי' מתחלף, משל זה: שיקנה ד' חלקים מז' בליט' עם ה' חלקים מי'א' בה'<sup>772</sup>, ז' די' וח' חלקים מי'א'<sup>773</sup> בדי'; וימכר אלו החלקים, ט' די' וג' חלקים מי'ג' די'; והרויח ק' די'; ושאל שואל: כמה הממון או כמה המקח? הנה הדרך שתקח המורה אל כל החלקים הן מהליט', והוא יהיה חלקי<sup>774</sup> הליט'. ותדע סך החלקים שיקנה בדי', וסך החלקים שיתן בדי'. ותמשיך הענין על האופן הקודם, הן לדעת מספר הממון, הן לדעת מספר המקח.

ואם ישאל אדם: כמה שעור בעל שעור מה, שב'<sup>775</sup> שביעיותיו עם ג'<sup>776</sup> חמישיותיו מוסיפים על ד' תשיעיותיו שעור מה? או מחסירים? הנה הדרך בזה מבוארת בתמונת מ'ט'.

**(Ed. 1) 15. שאלה<sup>777</sup>:** ראובן קנה חלקים ככה מהמדה במספר ככה מהדינרין, והיה<sup>778</sup> הממון מספר ככה מהדינר<sup>779</sup>. ומכר קצת המסחר חלקים<sup>780</sup> ככה מהמדה<sup>781</sup> במספר ככה מהדי<sup>782</sup>; וקצתו האחר, מכר<sup>783</sup> חלקים ככה מהמדה במספר ככה מהדי<sup>784</sup>. ולא הרויח ולא הפסיד. ורצינו לדעת: כמה מהמסחר<sup>785</sup> מכר לערך הראשון וכמה לערך השני?

הנה מן המחוייב<sup>786</sup>, אם היתה<sup>787</sup> השאלה צודקת<sup>788</sup>, שירוויח בערך האחד ויפסיד בערך השני. והנה תוציא ערך<sup>789</sup> המדה לכל אחד מהערכים, ותראה כמה הפסיד במדה לערך האחד, וכמה הרויח<sup>790</sup> במדה לערך השני. והנה כיחס ההפסד אל הרויח<sup>791</sup>, כן יחס מה שמכר לערך המותר אל מה שמכר לערך המחסיר<sup>792</sup>. וזה יתבאר<sup>793</sup> במעט עיון<sup>794</sup> מתמונת ל'ט' מהמאמר<sup>795</sup> הראשון. וכאשר קבצנו, יהיה יחס ההפסד אל הרויח וההפסד מקובצים<sup>796</sup>, כיחס מה שמכר לערך<sup>797</sup> המותר אל כל המסחר. ולפי ששלשה מאלו ידועים לך<sup>798</sup>, תוכל להוציא הרביעי על האופן<sup>799</sup> הקודם<sup>800</sup> בראש זה השער<sup>801</sup>.

דמיון זה<sup>802</sup>, ראובן קנה ב' שביעיות המדה, ג' דינרין ורביע דינר<sup>803</sup>, והיה הממון ק' דינר. ומכר קצת המסחר, ד' תשיעיות המדה, ו' דינרין ושליש. וקצתו, מכר ה' חלקים מי'א' במדה, ד' דינר וחומש דינר. והנה ערך המדה לפי מה שקנה, י'א' דינר וג' שמיניות הדינר. וערכה לפי<sup>804</sup> הערך<sup>805</sup> הראשון<sup>806</sup>, י'ד' דינר ורביע דינר. ולפי הערך<sup>807</sup> השני<sup>808</sup>, יהיה ערכה ט' דינר וו' חלקים מכה' בדינר. ולזה יהיה המסחר, ח' מדות וע'ב' חלקים מצ'א' בדינר. והנה מה שהרויח במדה לפי הערך<sup>809</sup> הראשון<sup>810</sup> הם ב' דינר וז' שמיניות הדינר<sup>811</sup>. ומה שהפסיד במדה לפי הערך<sup>812</sup> השני<sup>813</sup> הם ב' דינר וכז' חלקים ממאתים בדינר. והנה ההפסד<sup>814</sup> והרויח מקובצים<sup>815</sup> הם ה' דינר וב' חלקים ממאתים בדינר.

ערוך סך דינר ההפסד ושבריהם על סך מדות המסחר<sup>816</sup> ושבריהן, וחלק העולה על סך דינר ההפסד והרויח מקובצים<sup>817</sup> ושבריהם. והעולה הוא<sup>818</sup> סך מדות המסחר שמכר לערך המותר ושבריהם. ערכת ב' שלמים וכז'<sup>819</sup> חלקים ממאתים באחד, על ח' שלמים וע'ב' חלקים מצ'א' באחד. וחלקת העולה על ה' שלמים וב' חלקים ממאתים באחד, והעולה מן החלוקה<sup>820</sup> הוא סך<sup>821</sup> המדות<sup>822</sup> שמכר לערך המותר ושבריהן. והנשאר מן המסחר<sup>823</sup>, מכר לערך המחסיר<sup>824</sup>.

ואם אמר השואל שהרויח או הפסיד מספר מה מן הדינרין<sup>825</sup>, תקח מספר המדות אשר ירויח<sup>826</sup> בהם<sup>827</sup> זה הסך אם הרויח, או אשר יפסיד בהם<sup>828</sup> זה הסך<sup>829</sup> אם הפסיד, ותוציא והו<sup>831</sup> מן המסחר<sup>832</sup> ושמהו. והנשאר<sup>833</sup> מהמסחר<sup>834</sup> תחלקהו<sup>835</sup> על האופן הקודם, ותמצא מה שמכר לערך המותר ממנו. והשאר<sup>836</sup> ממנו<sup>837</sup> הוא מה שמכר לערך המחסיר<sup>838</sup>. ואם הפסיד, תחבר<sup>839</sup>

<sup>771</sup> Mo30 - is inserted before הדרך. <sup>772</sup> Error - This should be בה. <sup>773</sup> Mo1063 - י'ח'. <sup>774</sup> Mo1063 - חלק. <sup>775</sup> Je - Missing. <sup>776</sup> Je - שב' is inserted after שביעיותיו. <sup>777</sup> Je, Mo30, Mo1063 - Omit this whole problem. <sup>778</sup> Vi, Pm2462 - replaces מן ככה הדינר'. <sup>779</sup> Pm2271, NY - Missing. <sup>780</sup> Pa - Missing. <sup>781</sup> Pm2462, Lo - המדה. <sup>782</sup> Pa - מן המדה. <sup>783</sup> NY - וכמה הדינר'. <sup>784</sup> וכמה הדינר'. <sup>785</sup> Vi, Pm2462, Lo - Missing. <sup>786</sup> NY - Missing. <sup>787</sup> NY - Missing. <sup>788</sup> NY - Missing. <sup>789</sup> NY - Missing. <sup>790</sup> NY - Missing. <sup>791</sup> NY - Missing. <sup>792</sup> NY - Missing. <sup>793</sup> NY - Missing. <sup>794</sup> NY - Missing. <sup>795</sup> NY - Missing. <sup>796</sup> NY - Missing. <sup>797</sup> NY - Missing. <sup>798</sup> NY - Missing. <sup>799</sup> NY - Missing. <sup>800</sup> Pa, Pm2271, NY - Missing. <sup>801</sup> NY - Missing. <sup>802</sup> Pa, Pm2271, NY - Missing. <sup>803</sup> NY - Missing. <sup>804</sup> Pa, Pm2271, NY - Missing. <sup>805</sup> NY - Missing. <sup>806</sup> NY - Missing. <sup>807</sup> NY - Missing. <sup>808</sup> NY - Missing. <sup>809</sup> NY - Missing. <sup>810</sup> NY - Missing. <sup>811</sup> Pa, Pm2271, NY - Missing. <sup>812</sup> NY - Missing. <sup>813</sup> NY - Missing. <sup>814</sup> NY - Missing. <sup>815</sup> NY - Missing. <sup>816</sup> NY - Missing. <sup>817</sup> NY - Missing. <sup>818</sup> Pa, Pm2271, Lo - Missing. <sup>819</sup> Pa - Missing. <sup>820</sup> NY - Missing. <sup>821</sup> Pa - Missing. <sup>822</sup> Pm2271, NY - Missing. <sup>823</sup> NY - Missing. <sup>824</sup> NY - Missing. <sup>825</sup> NY - Missing. <sup>826</sup> NY - Missing. <sup>827</sup> NY - Missing. <sup>828</sup> NY - Missing. <sup>829</sup> Vi, Pm2462, Lo - Missing. <sup>830</sup> NY - Missing. <sup>831</sup> Pa, Pm2271, NY - Missing. <sup>832</sup> Pa, NY - Missing. <sup>833</sup> Pa - Missing. <sup>834</sup> Vi - Missing. <sup>835</sup> Pa - Missing. <sup>836</sup> NY - Missing. <sup>837</sup> Pa - Missing. <sup>838</sup> NY - Missing. <sup>839</sup> Pa - Missing.

מה שמכר לערך המחסיר<sup>840</sup> עם השמור. ואם הרויח, תחברו<sup>841</sup> עם מה שמכר לערך המותיר.

ואם היתה השאלה<sup>842</sup> שמכר כ' מדות<sup>843</sup> לערך המותיר, ורצינו לדעת<sup>844</sup> כמה מן המדות<sup>845</sup> מכר לערך המחסיר<sup>846</sup> בדרך<sup>847</sup> שלא ירויח ולא יפסיד; הנה כיחס כ' מדות אל הנעלם, כן יחס ב' דינרין וכ' חלקים ממאתים דינר אל כ' דינ' וז' שמיניות הדינר. ולזה<sup>848</sup> תוכל לדעת הנעלם על האופן שקדם<sup>849</sup>.

וממה שקדם יתבאר לך: אם החליף אדם<sup>850</sup> מסחר<sup>851</sup> מה במסחר אחר<sup>852</sup>; וערך החלקים<sup>853</sup> מן המדה<sup>854</sup> ממה שנתן, מספר ככה מן הדינ'; וערך חלקים אחרים<sup>855</sup> מן המסחר<sup>856</sup> שקבל ככה; ונתן מספר<sup>857</sup> ככה מן המדות<sup>858</sup>; כמה ראוי שיקבל? וזה שתוציא ערך המדה לכל אחד מהערכים. וכיחס ערך המדה שנתן<sup>859</sup> אל ערך<sup>860</sup> המדה שקבל, כן יחס סך המדות שקבל אל סך<sup>861</sup> המדות שנתן. ושלושה מאלו המספרים ידועים לך<sup>862</sup>, ולזה תוכל להוציא הרביעי.

וכן<sup>863</sup> אם ידעת סך המדות שנתן ושקבל מקובצות, הנה<sup>864</sup> תוכל להוציא כמה מן המדות<sup>865</sup> נתן, וכמה קבל. וזה שתוציא ערך המדה לכל אחד מהערכים, וכיחס ערך המדה ממה שנתן אל מקובץ<sup>866</sup> ערכי המדה ממה שנתן ושקבל, כן יחס סך<sup>867</sup> המדות שקבל אל מקובץ<sup>868</sup> סך המדות שנתן ושקבל. והנה שלושה<sup>869</sup> מאלו המספרים<sup>870</sup> ידועים לך<sup>871</sup> ומהם<sup>872</sup> תוכל<sup>873</sup> להוציא<sup>874</sup> הרביעי.

וכן יתבאר<sup>875</sup> לך: אם החליף אדם מסחר<sup>876</sup> מה בשני מסחרים, וערך חלקים מה מן המדה<sup>877</sup> ממה שנתן מספר ככה מן הדינר'; וערך חלקים אחרים מן המדה<sup>878</sup> מאחד מן המסחרים שקבל ככה; וערך חלקים אחרים מן המדה<sup>879</sup> משני<sup>880</sup> המסחרים<sup>881</sup> שקבל ככה; ונתן מספר ככה מהמדות<sup>882</sup>; וקבל מספר ככה מהמדות בין שני המסחרים. ורצית לדעת<sup>883</sup>: כמה מן המדות<sup>884</sup> קבל מהמסחר<sup>885</sup> האחד<sup>886</sup>, וכמה<sup>887</sup> מן המסחר<sup>888</sup> השני?

הנה תוציא ערך מה שנתן בכללו, ותחלקהו על מספר המדות שקבל. והוא יהיה ערך המדה המעורבת משני אלו המסחרים<sup>889</sup>. וכבר קדמה לך הדרך, כמה חלקים מהמדה ילקחו<sup>890</sup> מהמסחר האחד<sup>891</sup> וכמה<sup>892</sup> מהמסחר<sup>893</sup> השני, ויהיה ערך המדה ככה. ולזה תכפיל<sup>894</sup> מספר חלקי המדה שיקח מהמספר<sup>895</sup> האחד<sup>896</sup>, על מספר מדות<sup>897</sup> השני<sup>898</sup> מסחרים<sup>899</sup> שקבל. והחלקים ההם, הם חלקי המדה שקבל מזה המסחר, והשאר קבל מהמסחר השני. וסבת זה מבוארת עם מה שקדם מהדברים<sup>900</sup>.

דמיון, ראובן נתן לשמעון ז' מדות ממסחר מה<sup>901</sup>, ערך המדה ב' דינ' ושביעית; וקבל משמעון ט' מדות משני מסחרים<sup>902</sup>, ערך המדה מהמסחר<sup>903</sup> האחד, דינר וחצי, וערך המדה מהמסחר<sup>904</sup> השני<sup>905</sup> ב' דינ' וג' רביעיות. ויהיה ערך<sup>906</sup> ה'ט' מדות שקבל כערך<sup>907</sup> ה'ז' מדות שנתן. ורצינו לדעת<sup>908</sup>: כמה מדות<sup>909</sup> קבל מהמסחר<sup>910</sup> האחד, וכמה<sup>911</sup> מהמסחר<sup>912</sup> השני?

הנה ידענו שערך מה שקבל הם ט' דינר. ולזה יהיה ערך המדה ממה שקבל, דינר וב' שלישיות. ולפי שהיה ערך המדה מהמסחר<sup>913</sup> האחד דינר וחצי ומהמסחר השני<sup>914</sup> ב' דינרין וג' רביעיות<sup>915</sup>, הנה יקח ב' חלקים מ'טו' במדה מהמסחר אשר ערך<sup>916</sup> המדה ממנו ב' דינ' וג' רביעיות, וי'ג' חלקים מהמדה מהמסחר האחר. ויהיה<sup>917</sup> ערך המדה, דינר וב' שלישיות הדינר. וזה יתבאר כשהשיבנו כל שברי הדינרין אל חלקים ממין אחד<sup>918</sup>. רצוני<sup>919</sup>, השליש והחצי והרביעי. וזה

היתה replaces שאל - NY 842. חבורה - NY 841. ואם הפסיד, תחבר מה שמכר לערך המחסיר - NY 840 Vi, Missing. החוסר - NY 846. מן המדות replaces מהמדות - NY 845. לידע - NY 844. כ' מדות replaces במדות - Pa 843. השאלה תוכל לדעת הנעלם על replaces תדע הנעלם בצד הקודם - NY 849. ולזה is inserted after לא - Pa 848, Pm2462. לערך - מהמדה - NY 854. חלקים - Pa 853, Pm2462, Lo. אחד - Pa 852, Pm2271. מספר - Pa 851. אדם - Pa 850, Missing. האופן שקדם - NY 859, Missing. מן המדות replaces מהמדות - NY 858. המספר - Pa 857. מהמסחר - NY 856. אחרים - NY 855, Missing. מהמדות - Pa, NY 865. הנה - NY 864, Missing. כן - Pa 863. לך - NY 862, Missing. ערך - Pa 861. לערך - NY 860. שנתן replaces לונקבץ - NY 869. אל מקובץ replaces לונקבץ - NY 868. סך - Pa 867, Pm2462, Lo, Missing. נקבץ - NY 866. מן המדות replaces NY - ומה - Pa 872, Missing. לך - NY 871. והנה שלושה מאלו המספרים replaces וג' מספרים אלו - NY 870. השלושה - Pa 878. מן המדה replaces מהמדה - NY 877. מספר - Pa 876. יבואר - NY 875. לידע - NY 874. תוציא - Pa 873, Pm2462. ולזה מאחד מן - Pa 879, Pm2271, NY, Missing. מן המדה replaces מהמדה - Pa 879. מן המדה replaces מהמדה - NY 880, Pm2271, NY. מהשני - Pa 882. מהמסחרים - NY 881. מהשני - Pa 882. מן המסחר - Pa 889, Missing. מן המספר - Pa, NY 888. וככה - NY 887. האחר - Pa 886, Pm2271, NY. המספר - Pa 883, NY. המדות - Pa, Pm2271, NY 893. וככה - Pa 892, NY, Missing. האחד - Pa, NY 891, Pm2271. לקחו - Pa 890. מסחרים אלו - Pa, Pm2271, NY 898. המדות - Pa, Pm2462, NY 897. האחר - Pa 896, Pm2271. מהמסחר - NY 895. מה מסדר - Pa 894, NY 899. עם מה שקדם מהדברים replaces מהקודם - NY 900. מהמסחרים - Pa 902, NY, Missing. מהמסחרים - Pa 901. שני - Pa 900, Pm2462, Pm2271, NY. בערך - Pa 908, NY 907. הערך - Pa 906, Vi. שני - Pa 905, NY. ממסחר - Pa 904, NY. ממסחר - Pa 903, NY. המסחרים - Pa, Pm2271, NY 915. ומהמסחר השני replaces מהשני - Pa 914. ממסחר - Pa 913, NY. ממסחר - Pa 912, NY. וכמה is inserted after - Pa 911, Pm2271, NY, NY. מן המסחר - Pa 910, Pm2462, Lo. מהמדות - Pa 909. לידע - Pa 919, NY, Missing. ממין אחד - Pa 918, NY. והיה - Pa 917, NY. אשר ערך replaces שערך - Pa 916, NY. שביעיות

שחטרו המחסיר<sup>920</sup> הוא שנים מאלו החלקים<sup>921</sup>, ויתרון המוסיף הוא יג' מאלו החלקים<sup>922</sup>. ובהיות הענין כן הוא מבואר<sup>923</sup>, שהוא יקח מהמסחר אשר ערך<sup>924</sup> המדה<sup>925</sup> ממנו דינר וחצי, ז' מדות וד' חומשי המדה; והשאר יקח מהמסחר האחר.

וכזה<sup>926</sup> התבאר<sup>927</sup> לך, אם התנה אדם לתת בשכירות<sup>928</sup> לאיש מה בזמן מה מספר ככה מהדינרין, ובכל ים שיבטל, הפועל יתן לשוכר<sup>929</sup> מספר ככה מהדינרין, ועשה הפועל מלאכתו מספר מונח מהימים, ובטל זמן מה, ויצא שכרו בהפסדו, כמה מהזמן בטל? וזה, שתוציא הסך מהדי' שירווח הפועל ביום כשיעשה מלאכתו, והסך מהדי' שיפסיד ביום שיבטל. וכיחס סך דינרי ההפסד אל סך דינרי הרווח, כן יחס הזמן שבטל אל הזמן שעשה<sup>930</sup>. וזה מבואר בנפשו<sup>931</sup>. והשלשה מאלו המספרים<sup>932</sup> ידועים, ומהם תוציא הרביעי. וכן אם היה<sup>933</sup> ידוע לך<sup>934</sup> מקובץ<sup>935</sup> שני הזמנים, תוכל לדעת<sup>936</sup> באופן<sup>937</sup> הקודם כמה מן הזמן<sup>938</sup> בטל, וכמה עשה.

(Ed. 2) 15. **שאלה:** איש<sup>940</sup> אחד החליף<sup>941</sup> מסחר מה במסחר אחר. וערך חלקים מה מן המדה ממה שנתן, ככה. וערך חלקים אחרים מהמסחר שקבל, ככה. ונתן מספר ככה מהמדות. כמה ראוי שיקבל?

והמשל, שהמסחר שנתן, ישו ג' חמישיותיו המדה עם ב' תשיעיותיו, ב' די'. והמסחר שקבל, ישו ג' חלקים מי'א' במדה עם ב' שביעיותיה, ג' די'. ונתן לו כ' מדות, ורצינו לדעת כמה ראוי שיקבל?

הדרך בזה שתקח המורה אל כל החלקים, הן מהמדה הן מהדינרין, אם<sup>942</sup> קרה שיהיו שם חלקים. וממנו תקח החלקים שילקחו בדי' לכל אחד מאלו הערכים. וכמו חלקי הדי' ממה שנתן אל חלקי הדי' ממה שקבל, כן יחס מה שנתן אל מה שקבל. והנה המורה לכל אלו החלקים הוא ג' אלפים ת'ס'ה'. לקחנו ג' חמישיותיו וב' תשיעיותיו והנה אלפים ת'ס'ד'<sup>943</sup>. ולזה יהיו החלקים שילקחו בדינר ממה שנתן, אלף ר'ל'ב'. לקחנו ב' שביעיותיו וג' חלקים מי'א' במדה בו, ועלה אלף ת'ת'ק'ל'ה'. ולזה יהיו החלקים שילקחו בדי' ממה שקבל, ת'ר'מ'ה'. והנה כיחס אלף ר'ל'ב' אל ת'ר'מ'ה', כן יחס מה שקבל אל כ' מדות. וכבר ידעת דרך לקיחת זה המספר הנעלם. וסבת זה מבוארת. והקש על זה.

ומזה התבאר לך: אם התנה אדם לתת בשכירות לאיש מה, בזמן מה, מספר ככה מהדינרין. ובכל יום שיבטל הפועל, יתן לשוכר מספר ככה מהדינרין. ועשה הפועל זמן מה ובטל, ויצא שכרו בהפסדו. כמה בטל?

משל זה, שראובן שכר שמעון לעשות מלאכתו, ויתן לו בשכירותו בז' ימים וחומש יום, כ' די'. ושמעון יתן לראובן בכל יום שיבטל, ד' חלקים מי'א' בדי'. ועשה שמעון ב'<sup>945</sup> ימים וג' שביעיות יום ובטל, ויצא שכרו בהפסדו. ורצינו לדעת: כמה הבטול<sup>946</sup>?

לקחנו המורה לכל החלקים בכללם, ועלה ש'פ'ה' והוא חלקי היום. הנה נראה בכמה חלקים מאלו<sup>947</sup> ירויח די', ובכמה חלקים מאלו יפסידהו. וכיחס מספר חלקי הרווח אל מספר חלקי ההפסד, כן יחס ב'<sup>948</sup> ימים וג' שביעיות<sup>949</sup> אל הזמן שבטל. והנה בק'ל'ח' חלקים וי'ב' חלקים מעשרים בחלק, ירויח די'. ובאלף ונ'ח'<sup>950</sup> חלקים וג' חלקים מארבעה בחלק, יפסיד די'. וככה<sup>951</sup> יחס ב'<sup>952</sup> ימים וג' שביעיות אל הזמן שבטל. והקש על זה.

ואם שאל לך אדם: כמה המספר שיהיו חלקים מה ממנו כמו חלקים מונחים ממספר מונח? הנה הדרך בזה התבארה בתמונת נ'א'.

<sup>920</sup> NY - החוסר. <sup>921</sup> NY - מאלו החלקים replaces מחלקים אלו. <sup>922</sup> NY - מאלו החלקים replaces מחלקים אלו. <sup>923</sup> NY - מדה. <sup>924</sup> NY - אשר ערך replaces שערך. <sup>925</sup> Pm2271, NY - ובהיות הענין כן הוא מבואר replaces וא"כ ידוע - <sup>926</sup> Pm2462 - הזמן replaces זמן שיעשה מלאכתו - <sup>927</sup> NY - יתבאר. <sup>928</sup> Vi - בשכרו. <sup>929</sup> NY - לסוחר. <sup>930</sup> Pa - מהזמן replaces הזמן שיעשה מלאכתו. <sup>931</sup> NY - Missing - והשלשה מאלו המספרים replaces וג' ממספרים אלו. <sup>932</sup> NY - שיעשה. <sup>933</sup> Pa - מהזמן - <sup>934</sup> Pm2271, NY - ידוע לך replaces לך ידוע. <sup>935</sup> NY - Missing - היה. <sup>936</sup> NY - נקבץ. <sup>937</sup> NY - לידע. <sup>938</sup> Pa - <sup>939</sup> Vi, Pa, Pm2271, Pm2462, Lo, NY - Omit this whole problem. <sup>940</sup> Mo1063 - Missing - איש. <sup>941</sup> Mo30 - replaces מהזמן. <sup>942</sup> Mo30 - ואם. <sup>943</sup> Mo30 - ת'ס'ה'. <sup>944</sup> Error - This should be 'ט'ת'מ'ט'. The rest of the problem follows this error consistently. <sup>945</sup> Mo30 - כ'. <sup>946</sup> Mo30 - בטל. <sup>947</sup> Mo1063 - בטול. <sup>948</sup> Mo30, Je - אלו is inserted after יהיה. <sup>949</sup> Mo30 - כ'. <sup>950</sup> Mo30, Je - אלו is inserted after יהיה. <sup>951</sup> Mo30 - חלק is inserted after יח'. <sup>952</sup> Je - כ'.